Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 18.

ÉTUDE COMPARATIVE

DU

MUGUET ET DE LA DIGITALE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 6 Avril 1883

PAR

J.-B. Jules DURIEUX

Né à Roziers-de-Juillac (Corrèze).

Examinateurs de la Thèse : MM. PICOT, *Président.*
De FLEURY, *Professeur.*
LEFOUR, LANDE, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie

16 — RUE CABIROL — 16

1883

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 18.

ÉTUDE COMPARATIVE

DU

MUGUET ET DE LA DIGITALE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 6 Avril 1883

PAR

J.-B. Jules DURIEUX

Né à Roziers-de-Juillac (Corrèze).

Examinateurs de la Thèse : MM. PICOT, *Président.*
DE FLEURY, *Professeur.*
LEFOUR, LANDE, *Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie

16 — RUE CABIROL — 16

1883

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ ..... Doyen.

PROFESSEURS :

Anatomie	MM.	BOUCHARD.
Physiologie		ORÉ.
Physique		MERGET.
Chimie		MICÉ.
Histoire naturelle		GUILLAUD.
Pathologie générale		VERGELY.
Pathologie interne		DUPUY.
Pathologie externe		AZAM.
Anatomie pathologique		COYNE.
Histologie et anatomie générale		VIAULT.
Médecine opératoire		MASSE.
Pharmacie		FIGUIER.
Thérapeutique		De FLEURY.
Hygiène		LAYET.
Médecine légale		MORACHE.
Médecine expérimentale		JOLYET.
Matière médicale		PERRENS.
Clinique médicale		PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale		DENUCÉ. LANELONGUE.
Clinique obstétricale		MOUSSOUS.
Clinique ophthalmologique		BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. ARNOZAN	MM. BOURSIER	MM. POINSOT
RONDOT	LEFOUR	TESTUT
LANDE	DUDON	CARLES
SOLLES	DEMONS	PÉRIER
ARMAINGAUD	GERVAIS KOYSIEWICZ	BLAREZ

MAITRES DE CONFÉRENCES

Physique	MM. BERGONIÉ	Histoire naturelle	MM. PÉRIER.
Chimie	CARLES	Accouchements	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enfants	MM.	NÉGRIÉ.
Clinique chirurgicale des enfants		BITOT.
Maladies vénériennes		VENOT.
Maladies mentales		TAGUET.

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. PICOT

Professeur de Clinique médicale

A. M. LE DOCTEUR JOLYET

Professeur de Médecine expérimentale

A. M. LE DOCTEUR DE FLEURY

Professeur de Thérapeutique

A. M. LE DOCTEUR P. BITOT

Ex-interne des hôpitaux de Bordeaux

Ancien chef de Clinique obstétricale

A. M. LE DOCTEUR T. PIÉCHAUD

Ex-interne des hôpitaux de Bordeaux et de Paris

Ancien chef de Clinique Chirurgicale

ÉTUDE COMPARATIVE

DU

MUGUET ET DE LA DIGITALE

INTRODUCTION

L'habitude de tout nier du premier coup d'œil est aussi funeste que celle de tout admettre sans contrôle.

(MACHAL, de Calvi.)

L'idée première de ce travail comparatif sur l'emploi et les effets du muguet et de la digitale, est due à mon excellent maître, le professeur Picot. Il y a deux ans, au moment où j'ai eu l'honneur d'entrer dans son service, il se trouvait à l'hôpital Saint-André, salle 15, un malade atteint d'insuffisance aortique. L'affection en était arrivée à la période de non compensation ou *asystolie*. C'est au sujet de ce malade que M. Picot signala le travail d'un auteur russe dans lequel on préconisait les effets salutaires du muguet contre les accidents asystoliques. Au dire même du médecin étranger, la digitale devait céder à cette plante sa place et son rang dans la thérapeutique. Le docteur Picot ajouta que les médecins français avaient jusqu'à présent fait peu de cas de cette plante, mais qu'il y avait là

matière à une étude intéressante au point de vue thérapeutique, et c'est sur son conseil que j'ai résolu d'en faire le sujet de ma thèse. Je me mis aussitôt à l'œuvre, et, tout en recueillant le plus d'observations possible dans le service de mon maître, je me suis attaché à connaître exactement tout ce qui avait été écrit sur la question.

Dans le courant de l'année dernière, plus particulièrement, M. le professeur G. Sée, de la Faculté de Paris, et M. le professeur Desplats, de la Faculté de Lille, ont publié divers travaux sur le *convallaria maialis*. Ces travaux ont fait l'objet d'un examen approfondi de ma part, et, si osée que puisse être une semblable déclaration en face de deux autorités scientifiques, la conclusion de cet examen a été la suivante : inefficacité du muguet et de ses extraits dans la plupart des cas, efficacité douteuse dans les autres.

La communication faite par M. G. Sée à l'Académie de médecine de Paris, est basée sur des observations peut-être plus nombreuses que concluantes. Elle a soulevé de la part du corps médical de vives objections, et si les conclusions de cette thèse ont contre elles un professeur éminent, elles trouveront certainement des défenseurs aussi haut placés dans la hiérarchie scientifique. D'ailleurs, il faut bien le dire sans idée de critique possible, et on le verra dans la suite de ce travail, les faits avancés par M. G. Sée sont mal définis ; il sont marqués d'un cachet de vague et d'incertitude dans les résultats obtenus, de telle sorte que l'on se trouve constamment en présence de guérisons insuffisamment établies ou d'améliorations plus ou moins prolongées et, partant, plus ou moins trompeuses.

Les mêmes arguments peuvent être invoqués contre les observations de M. Desplats qui ne veut pas aller jusqu'à

affirmer que le *convallaria maialis* est l'antidote souverain des affections cardiaques : il se contente de le faire supposer. De la part de M. G. Sée, l'attitude est différente : c'est avec toute l'autorité de sa haute situation médicale que le professeur vante l'emploi du muguet. C'est un médicament précieux et qui détrônera, dit-il, la digitale. Peut-être serait-il moins précieux s'il n'avait un semblable parrain.

Quoiqu'il en soit, M. G. Sée veut qu'on fasse au convallaria une large place dans la thérapeutique actuelle. Sans sortir, je le crois, de la modestie qui convient à un début, je dois déclarer qu'à mon avis, le muget n'a d'autre mérite qu'une innocuïté à peu près complète aux doses où il est employé. Il est vrai que si l'on forçait les quantités, la chose changerait : il deviendrait tout simplement dangereux. Aussi, sans m'ériger en arbitre dans une question si haute, en restant élève, plein de respect pour les maîtres, je crois devoir affirmer ici ce principe, que toute opinion scientifique, fût-elle celle d'un prince de la science, doit être contrôlée par chacun avant d'être acceptée : c'est ainsi que les grandes découvertes sont confirmées et fortifiées et que les erreurs séduisantes sont détruites.

Les observations que j'ai réunies et qui ont toutes été soigneusement recueillies, viendront prouver, je l'espère du moins, qu'en province, sous la direction de maîtres aussi habiles que zélés, les faits médicaux actuels sont l'objet d'études approfondies et que la lumière en matière médicale ne vient pas toujours et forcément de la capitale.

La Faculté de Bordeaux compte dans son sein des hommes dont le verdict en médecine est respectueusement accueilli partout. Parmi eux, en regrettant de blesser sa modestie trop grande, mais en voulant avant tout rendre hommage à la vérité, mon excellent maître, le professeur

Picot. C'est lui qui m'a dirigé dans mes recherches et dans mes travaux : ce que ma thèse renferme de bon lui revient sans conteste, et je tiens ici à lui en faire hommage.

Cet éminent praticien avec son éternel souci du mieux, avec son éternel besoin d'augmenter des connaissances dont l'étendue est déjà si grande, recherche sans cesse de nouveaux agents thérapeutiques. Il pensait trouver dans le muguet un antidote qui lui aurait permis de porter un secours plus prompt et plus sûr aux innombrables infortunés qui peuplent les salles des hôpitaux. Il ne pouvait donc point négliger le *convallaria*. Il l'a essayé prudemment, en expérimentateur sérieux et habile, mais il n'en a obtenu que des résultats bien vagues, comme on le verra par les observations publiées dans cette thèse.

Non, pour nous, le *convallaria maialis* n'est pas appelé à détrôner la digitaline. Il n'est pas même destiné, croyons-nous, à prendre place à côté d'elle dans les formules du codex. Dans la plupart des cas, où nous l'avons employé, il a presque toujours fallu revenir à la digitale qui reste, en somme, le médicament le plus précieux et le plus efficace pour soustraire les malades aux funestes conséquences des affections cardiaques.

Comme on le voit, tout l'intérêt de cette thèse consiste dans l'emploi comparé des deux agents thérapeutiques. On comprendra donc que nous ayons divisé notre sujet de la manière suivante :

1° Historique complet du muguet. Quelques mots sur celui de la digitale, trop connu pour avoir besoin d'être rappelé tout au long ;
2° Chimie et pharmacologie des deux plantes ;
3° Expérimentation sur les animaux ;
4° Observations sur les résultats thérapeutiques obtenus. Ces

observations se divisent en trois séries : I, celles que nous avons trouvées publiées dans divers journaux de médecine et que nous essaierons d'apprécier à leur juste valeur; II, celles qui nous ont été fournies par des amis obligeants ; III, celles que nous avons recueillies personnellement ;

5° Effets physiologiques et thérapeutiques sur l'homme;

6° Réflexions et conclusions.

Ce travail suffira, je l'espère, à établir d'une manière certaine ce qu'on peut attendre des deux substances dans leur emploi de thérapeutique ; si j'obtiens ce résultat, je me considèrerai comme suffisamment récompensé.

Avant de finir cette introduction, il m'incombe un devoir de reconnaissance que je remplis avec plaisir, celui d'adresser mes remercîments sincères à MM. les docteurs Mandillon, Rousseau-Saint-Philipe, médecins des hôpitaux de Bordeaux, à M. le docteur P. Bitot, à M. le docteur Cayla, chef de clinique médicale; à mes amis Phélippot, interne des hôpitaux et à A. Chevalier, interne-adjoint pour l'empressement et l'amabilité qu'ils ont mis à me transmettre leurs observations.

Je prie enfin M. le docteur Jolyet, l'éminent et dévoué professeur de notre Faculté, de recevoir l'expression de ma profonde gratitude pour m'avoir donné libre accès dans son laboratoire et m'avoir si habilement dirigé dans mes recherches expérimentales sur les animaux.

Historique.

Muguet.

L'histoire du muguet est assez curieuse.

Cette plante appartient au genre des monocotylédones et à la famille des asparaginées. Je laisse de côté sa description organographique pour aborder immédiatement son historique, persuadé qu'il est indifférent à mes juges de savoir, que dans cette plante les fleurs ont six étamines ou un ovaire à trois loges.

Disons cependant que le genre *convallaria* comprend quelques espèces intéressantes, comme le *convallaria polygonatum* ou sceau de Salomon; le *convallaria multiflora*, espèce voisine du précédent; le *convallaria verticillata*, le *convallaria japonica*, enfin, le *convallaria maialis*, ou muguet de mai, de beaucoup le plus important et celui que l'on emploie pour l'usage médical, bien que ces diverses espèces jouissent de propriétés à peu près analogues.

C'est le *convallaria maialis* qui fait l'objet de cette étude et c'est avec lui que j'ai toujours expérimenté dans mes recherches.

Le muguet semble fuir la grande chaleur et le soleil; c'est à la fraîcheur et à l'ombre des bois qu'il se plait de préférence. Les anciens donnaient aux diverses espèces de ce genre le nom de *lis des vallées*, à cause de son lieu natal. Linné lui a substitué celui de *convallaria*, nom également relatif aux localités.

Cette espèce croît dans les bois de presque toute l'Europe centrale et septentrionale; c'est surtout en Suède,

dans la Laponie, en Allemagne, dans les Basses-Alpes et dans tous les bois de France qu'on le trouve en plus grande abondance.

L'apparition du *convallaria maialis* nous ramène le printemps couronné de fleurs nouvelles. C'est au mois de mai, époque la plus brillante de l'année pour ceux qui savent jouir de la nature champêtre, que fleurit cette charmante plante qui produit, par son charme particulier, le sentiment d'un plaisir pur et facile. La forme gracieuse de ses fleurs, leur blancheur virginale, leur réunion en une grappe très-élégante, formée de fleurs en forme de clochettes ou de petites perles globuleuses et penchées toutes du même côté, constituent autant de caractères qui donnent au muguet dans sa simplicité un aspect remarquable. Ces fleurs à l'état frais, exhalent une odeur très-agréable, et sont comme on le sait, vendues très-abondamment en bouquets particulièrement sur les marchés de Londres et de Paris.

Dans l'antiquité, il n'est pas de propriétés médicales, de vertus thérapeutiques qui n'aient été attribuée au muguet. Quelques médecins recommandaient ces baies arrondies et rougeâtres qui succèdent aux fleurs, comme fébrifuges et vermifuges. D'après Mérat et de Lens, les fleurs fraîches étaient estimées céphaliques, propres à recréer et à fortifier le cerveau et les nerfs, à empêcher les vertiges. L'eau distillée de muguet était réputée comme moyen de ranimer les forces vitales, ce qui lui a valu le nom d'*Eau d'or*, sous lequel elle avait été vantée en Allemagne. Cette eau distillée faisait la base de la plupart des potions contre l'apoplexie, la paralysie et les maladies convulsives. En d'autres endroits, c'était un vin cordial que l'on préparait avec les fleurs du convallaria préalablement desséchées avec le raisin.

L'odeur des fleurs de muguet qui a quelque rapport avec le parfum de celles de l'oranger ou du musc, les avait faites regarder comme antispasmodiques. D'autres médecins les considéraient comme apéritives, utiles dans l'épilepsie, la goutte, le rhumatisme, la sciatique et certaines maladies des yeux et des oreilles.

Cette plante, dit Buchoz, est empreinte d'un sel essentiel, huileux, flegmatique; sa racine est détersive, astringente, résolutive, diurétique, vulnéraire, propre pour la gale, la gravelle, les porreaux, pour effacer les cicatrices et les taches de la petite vérole, pour chasser la jaunisse, les tumeurs scrofuleuses, pour purifier le sang, pour embellir la peau et pour arrêter les flueurs blanches. Cette même racine portée dans la poche jouissait aussi de la réputation de guérir les hémorrhoïdes et la faiblesse de la mémoire. D'après Philippe Muller, le muguet était encore employé pour diviser les humeurs épaissies, pour donner du ressort aux solides relâchés, pour évacuer les impuretés muqueuses par les sueurs, comme dans l'asthme, la cachexie, le scorbut. Une décoction de sa racine dans du vin blanc était en usage pour la cure des hernies des enfants et des maladies de la peau. Cette décoction était aussi utilisée comme vulnéraire et pour cautériser les piqûres ou les morsures des bêtes venimeuses.

Dans les pharmacies du temps de Lobel, les rizomes étaient confits soit dans du sirop de sucre, soit dans du vinaigre et mangés comme aphrodisiaques ; dans le nord de la Chine et au Japon, on les mange encore comme des asperges.

Cette plante recueillie pendant sa floraison, séchée et donnée en poudre à la dose de 36 grains était un remède populaire en Russie. Pour Martius et Ferrussac, elle était réputée vomitive et purgative; un demi gros de son

extrait purgeait fortement, d'après Mossdorf; Wauters a proposé le muguet comme succédané de la scammonée; Perilhe, Carteuser, Klein l'ont indiqué comme pouvant être substitué à l'aloës; Cazin qui a administré ses fleurs fraîches, depuis 1 gr. 50 jusqu'à 2 gr. 25 mêlées et broyées avec du miel prétend avoir procuré à ses malades des selles nombreuses et abondantes avec coliques assez vives, mais de courte durée, et il pensait que ce purgatif indigène bien étudié dans ses effets ne serait pas à dédaigner. On verra par les observations publiées plus loin que le *convallaria* n'a jamais produit d'effets semblables.

Mais, ce ne sont pas ces propriétés plus que douteuses qui donnent de l'intérêt à cette plante : les plaisirs champêtres attachés à son retour sont bien plus réels; et si le muguet a perdu pour les médecins les propriétés qu'on lui prêtait autrefois, il ne cessera jamais de charmer nos sens par ses vertus douées du plus agréable parfum; il sera toujours destiné au doux emploi de parer le sein de la simple bergère comme celui de l'opulente citadine. Cependant quelque douce que soit l'odeur de ses fleurs, elle peut incommoder quelquefois les personnes délicates, et comme il en est de toutes les fleurs odorantes, il faut éviter d'en laisser de gros bouquets dans les chambres où l'on doit passer la nuit.

Les propriétés de cette plante sont aujourd'hui si peu usitées que le nom de muguet ou *convallaria* ne se trouve plus dans la plupart des matières médicales modernes. Ce n'est pas cependant que ses fleurs soient dénuées de toute puissance : c'est au contraire la partie dont on se sert surtout encore; c'est un assez bon sternutatoire, lorsqu'on les a desséchées et réduites en poudre grossière que l'on prend comme le tabac, dont elle n'offre pas les désagréments et dont elle paraît avoir les avantages; elle pourrait

peut-être remplacer cette plante dégoûtante et dangereuse par ses propriétés narcotiques et délétères. Mais il est à remarquer que l'écoulement de la sérosité nasale et même lacrymale ne se produit que sous l'influence de l'action excitante, des secousses mécaniques, des ébranlements que détermine la poudre de muguet sur la muqueuse pituitaire et jamais lorsqu'il est pris à l'intérieur sous forme d'extrait ou d'alcoolature.

Le convallaria était employé depuis un temps immémorial par les paysans russes pour guérir l'hydropisie. Cette légende populaire devint en 1880, l'objet d'un contrôle entre les mains des docteurs Troitzki et Bojojawlensky, et après eux, du professeur Botkin de Saint-Pétersbourg. C'est à la suite de quelques expériences résumées dans le journal appelé *Wrastch*, que le professeur Picot eut l'idée d'expérimenter à son tour cet ancien médicament.

DIGITALE.

La digitale que l'on désignait autrefois sous le nom vulgaire de *gant de Notre-Dame* est une belle plante appartenant à la famille des scrofulariées. Elle croît dans les bois, sur les collines et dans les haies, en France et dans plusieurs autres parties de l'Europe. Elle est surtout commune dans le Nivernais et dans la Bretagne et dans les bois des environs de Paris, comme Meudon, Versailles et Ville-d'Avray. On la cultive dans les jardins comme plante d'ornement.

C'est la variété *digitalis purpurea*, ainsi que l'a dénommé Linné, que l'on emploie dans la thérapeutique. Différentes parties de cette plante (racine, fleurs, semences)

ont été essayées, mais sans aucun avantage sur les feuilles, qui sont seules usitées en pharmacie.

Suivant Muray, ce n'est qu'en 1721 qu'elle fut inscrite dans les codex pharmaceutiques de Londres et de Paris, alors qu'elle figurait déjà dans celui de Wustemberg. Elle en fut bannie ensuite : mais elle reparut bientôt avec Withering (1775) qui fit avec tant de succès les premiers essais cliniques sur la digitale à l'hôpital Birmingham et qui, quelques années plus tard, communiqua le résultat de ses belles expériences à la Société de médecine d'Edimbourg. Il dévoila pour la première fois les propriétés hydragogues de cette plante et ses effets si remarquables sur la circulation et sur le ralentissement du pouls, ce qui fit donner à ce médicament le nom impropre d'*opium du cœur* (Rabuteau).

C'est à dater de cette époque que la digitale devint l'objet de recherches savantes de la part de divers médecins qui ne tardèrent pas à découvrir les principaux effets physiologiques qu'on lui attribue aujourd'hui. Ainsi Kinglake, de Londres (1801), publia un travail mémorable dans lequel il reconnaissait à la digitale non-seulement les propriétés de ralentir les mouvements du cœur, mais celle d'en augmenter la force et l'énergie. Au même moment, Vacca Berlinghieri montra cette plante comme un puissant diurétique. Dans la suite, de nombreuses monographies furent publiées sur le même sujet, en France comme en étranger ; mais tous ces travaux quoique estimables n'apportèrent pas cependant une lumière nouvelle sur les propriétés de ce végétal ; et à part H. Clutterbuck et après lui, Currie et Rasori qui préconisèrent la digitale comme spécifique de la fièvre (1811), il faut se transporter à l'année 1850, pour voir s'ouvrir une ère nouvelle de progrès dans sa nosologie et sa thérapeutique rationnelles

Ce fut Traube qui fit les premiers essais cliniques sérieux dans les maladies fébriles, comme le rhumatisme aigu, la pneumonie, la péricardite, essais qui furent couronnés d'un succès admirable. Aussi exprimait-il sa joie et sa satisfaction par cette exclamation devenue proverbiale : « Sans la digitale, je ne saurais comment pratiquer la médecine. »

Nous avons vu que le muguet jouissait de propriétés aphrodisiaques, la digitale au contraire, mérite d'occuper le premier rang parmi les anaphrodisiaques. M. G. Sée a émis une opinion diamétrialement opposée que je n'ai jamais trouvé l'occasion de contrôler avantageusement. « Il ne me semble pas douteux, dit-il, que la digitale agisse sur les nerfs des organes génitaux dans les deux sexes. Chez la femme elle provoque des contractions et avec celles-ci la suspension d'hémorrhagies utérines. Chez l'homme, elle vous tirera maintes fois d'embarras, lorsque vous vous trouverez en présence de ces êtres insupportables pour lesquels l'heure de la frigidité a sonné avant celle de la résignation. Vous mériterez souvent leur reconnaissance en leur prescrivant la digitale unie à l'iodure de potassium et au seigle ergoté.

Chimie et Pharmacologie

Muguet. — Toute la plante est susceptible d'être employée en médecine, mais c'est surtout des fleurs dont on fait usage. On les récolte au moment où elles commencent à éclore, la racine en toute saison et les baies à leur maturité. On prépare les fleurs en les séparant des pétales et en les faisant sécher à l'étuve; la dessication enlève leur

odeur mais conserve leur saveur. On peut faire prendre par l'alcool, l'huile ou la glycérine l'odeur des fleurs fraîches et on fabriquera des cosmétiques agréables et suaves ; une infusion aqueuse de ces fleurs produit au goût une saveur âcre, amère et nauséuse ; il en est de même pour les baies et les rizomes.

Valz en 1858 a découvert dans le muguet deux substances cristallines : la *convallarine* et la *convallamarine*; ce sont deux glycosides qui, sous l'influence des acides étendus, se dédoublent : la première en sucre et en *convallazetine*, la seconde en sucre et en *convallamarétine*. Plus tard, Stan. Martin a trouvé dans cette plante de nouvelles substances : un alcaloïde, la *maïaline*, un acide, l'*acide maialique* une huile essentielle, une matière colorante jaune, de la cire du mucilage et de l'extractif. D'après Bodard, le *convallaria* contiendrait encore une gomme résine analogue à celle de l'aloès.

Formes pharmaceutiques et doses.

A l'intérieur. — Infusion de fleurs, 5 à 10 grammes pour 100 ou 200 grammes d'eau.

Eau distillée de fleurs, comme véhicule en potions.

Extrait aqueux ou extrait alcoolique de fleurs, 1 à 3 grammes.

On prépare avec les fleurs de muguet une alcoolature ou teinture que l'on peut administrer à la dose de 1 à 4 grammes.

(1) Toutes nos expériences ont été faites avec des préparations de *convallaria* fournies par M. Dannecy pharmacien en chef des hôpitaux de Bordeaux, ou par la Pharmacie Centrale.

M. Langlebert, pharmacien à Paris, à la suite de la communication de M. G. Sée, à l'Académie de médecine, a jugé à propos de spécialiser le *convallaria maialis* et de le lancer dans le commerce sous forme de sirop et de pilules. Nous aurions bien voulu expérimenter ses produits, mais pour des raisons que nous ne connaissons pas, M. Langlebert n'a pas voulu nous les confier.

Enfin, la poudre des fleurs, plus rarement de la racine, est employée à l'extérieur, comme sternutatoire.

Au moment où l'attention du public médical paraît être appelée sur le *convallaria maialis*, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de compléter son étude, au point de vue pharmacologique, en rapportant le procédé d'extraction de son principe le plus actif, la *convallamarine*, que nous empruntons à M. Tanret (*Journal de médecine de Bruxelles*, janvier 1883.)

« On fait de la teinture alcoolique de muguet avec toute la plante : on précipite avec du sous-acétate de plomb et on filtre; puis l'excès de plomb est éliminé par l'acide sulfurique étendu, en évitant bien d'en employer avec excès; après neutralisation, on distille. On achève de chasser à l'air libre les dernières parties d'alcool; puis la liqueur refroidie et filtrée est traitée par du tannin, en ayant soin de maintenir la liqueur neutre par des additions ménagées de solution faible de carbonate de soude. Le tannate de *convallarine* se précipite. Après l'avoir lavé, on le dissout dans de l'alcool à 60 degrès; on décolore sa solution au charbon et on la décompose par de l'oxyde de zinc. Il ne reste plus qu'à filtrer et à évaporer à siccité. On obtient ainsi de la *convallamarine* à peu près blanche et de l'aspect de la digitaline ordinaire. Pour l'avoir exempte des sels qui sont entraînés quelquefois par le

précipité du tannate, il est bon de la redissoudre dans de l'alcool à 90 degrès, de filtrer, puis évaporer.

Tandis que la *convallarine* est soluble dans l'alcool, mais insoluble dans l'eau, la *convallamarine* se dissout dans l'eau en toutes proportions et est très soluble dans l'alcool ordinaire et dans l'alcool méthylique. Elle est insoluble dans l'éther, le chloroforme et l'alcool amylique. Elle est incristallisable; elle dévie fortement à gauche le plan de polarisation de la lumière; elle a pour pouvoir rotatoire en solution alcoolique Ad = — 55°. La *convallamarine* pure ne réduit pas la liqueur de Fehling; l'acide sulfurique la dissout en brun; mais si on la traite par ce réactif après l'avoir humectée, il se développe une belle coloration violette qui disparaît par addition d'eau. Sa saveur est amère et suivie d'un arrière-goût tout particulier.

Digitale. — Je ne dirai que quelques mots de l'étude chimique et pharmacologique de la digitale, cette étude se trouvant longuement décrite dans les auteurs et par des plumes plus autorisées que la mienne.

Cependant qu'il me soit permis de rappeler que les propriétés médicales de cette plante seraient dénaturées, si elle n'était pas récoltée à un âge et dans un temps propice. Cette récolte, en effet, présente la plus grande importance, la digitale étant bisannuelle, les feuilles destinées à l'usage médical ne doivent être recueillies que sur les plantes de seconde année, au moment de l'apparition des premières fleurs sur la tige. De plus, il paraît indispensable, pour assurer l'action thérapeutique, que ces feuilles récoltées n'aient pas plus d'une année d'âge. La digitale de la plaine ne vaut pas celle de la montagne, et si l'on pouvait toujours se procurer cette dernière, on rendrait un service immense à la médecine. On reconnaît que la digitale est de bonne qualité, lorsque l'infusion aqueuse précipite for-

tement et immédiatement par une solution de tannin ou par une solution de cyanoferrure de potassium après un repos de quelques minutes.

Ce n'est qu'après les travaux de Pelletier et de Caventon sur les alcaloïdes organiques (1816-1820) que l'on chercha à connaître quel était le principe actif de la digitale. Ces recherches furent longtemps sans résultat pour la seule raison que les chimistes partant de ce fait, que les principes des végétaux organiques étaient de nature basique, comme la quinine, la morphine, la strychine, la nicotine, etc., avaient supposé que le principe actif de la digitale devait être de nature alcaline. C'est en vain qu'ils dirigèrent longtemps leurs effets dans ce sens ; et c'est à Hamolle et Quevenne (1844) qu'était réservé l'honneur d'extraire pour la première fois des feuilles de la digitale, sa substance active, la *digitaline*, si longtemps recherchée par leurs devanciers.

D'après les travaux de Valz et de Kosman (1860), la digitaline doit être considérée comme un glycoside véritable, et sous l'influence d'une ébullition prolongée avec l'acide sulfurique étendu, elle se dédouble en deux substances nouvelles : l'une analogue au glucose, l'autre est un principe que l'on a nommé *digitalirétine*.

Préparations. — Les préparations dont la digitale sont la base, sont assez nombreuses. Je me bornerai à rappeler les plus usuelles.

Le mode d'emploi le plus usité, et sans contredit le meilleur, est l'infusion des feuilles pulvérisées, de 10 centigrammes à 1 gramme, pour eau bouillante 100 grammes.

On peut encore l'administrer sous forme de macération, aux mêmes doses que précédemment, sous forme de teinture alcoolique de 1 à 3 grammes. Les Américains et certains médecins français l'ont donnée jusqu'à

15 grammes aux alcooliques et dans certaines fièvres graves.

Enfin, la digitale a été présentée sous forme de sirop en 1837 par un chimiste de Paris, M. Labélonye dont le mérite de la préparation a été successivement vanté dans divers journaux de médecine et en particulier la *Gazette médicale*, la *France médicale,* et la *Gazette des hôpitaux deParis*.

Plus récemment, la dosimétrie a présenté la digitaline sous forme de granules de 1 milligramme chaque. Cette substance étant d'une grande puissance demande à être maniée avec une extrême prudence et doit être délaissée comme mal dosée dans les différents granules qui existent dans le commerce.

Expérimentation sur les animaux.

Il importait, pour me rapprocher autant que possible de la vérité clinique, de transporter mes observations dans le champ si vaste de la médecine expérimentale. Sur les conseils et sous l'habile direction du professeur Jolyet, je me suis livré à une série de recherches sur l'action comparative chez la grenouille, le chien et le lapin, du muguet et de la digitale.

Je diviserai mes expériences en quatre chapitres en m'efforçant de me rapprocher tant au point de vue de la digitale que du *convallaria* de la plus rigoureuse exactitude. Pour ce, j'ai fait appel à la mensuration des pressions sanguines au moyen d'un petit manomètre de Magendie que l'on a mis en rapport avec le torrent circulatoire au niveau de l'iliaque primitive pour la grenouille, et de la carotide chez le chien et le lapin.

I. — *Expériences tendant à démontrer l'action de la digitale en teinture ou en extrait sur le cœur des animaux.*

Ces expériences ont été faites de *visu*. Le cœur d'une grenouille mis à nu, si on applique sur l'organe, soit de la poudre, soit de la teinture, soit de l'extrait de digitale, on constate une accélération des battements se produisant presque immédiatement ; mais ces battements brusques et fréquents se ralentissent au bout de quelques minutes ; puis le ventricule cesse de battre et un peu plus tard les oreillettes s'arrêtent à leur tour. Telle est l'action de la digitale à doses toxiques. Mais à doses modérées, on observe d'abord une augmentation de 2 à 4 pulsations, puis diminution de 4 à 6, en même temps que les contractions deviennent plus fortes et plus pleines. Les mêmes phénomènes se produisent, mais quelques minutes plus tard, lorsque la substance a été introduite sous la peau. Dans cet état, les grenouilles abandonnées sous une cloche de verre humectée subsistent encore 2 à 4 jours, le cœur conservant toutes ses fonctions.

III. — *Expériences tendant à démontrer l'action du muguet sous forme d'extrait ou d'alcoolature, sur le cœur des animaux.*

Le cœur d'une grenouille mis directement en contact avec de l'alcoolature ou de l'extrait de muguet, à la dose

(1) Chez les animaux à sang chaud, comme le lapin et le chien, on obtient des résultats analogues en administrant des doses proportionnelles à leur volume et à leur taille.

de 1 gramme au moins, mais toujours en quantité égale à celle adoptée pour l'expérimentation avec la digitale, cesse de battre en moins de 3 minutes, le ventricule en systole et les oreillettes en diastole, comme avec la substance précédente. Mais cette systole ventriculaire présente cela de particulier, que le ventricule est absolument tétanisé et rigide et qu'il se ratatine très rapidement. A doses excessivement modérées, les phénomènes sont identiques : cependant après deux ou trois heures, le ventricule recouvre un faible degré de vigueur, se traduisant par des pulsations irrégulières, intermittentes et en nombre très diminué (4 à 6 par minute), alors que le chiffre des pulsations normales est de 28 à 31. La mort survient toujours dans la journée. Les expériences faites sur des animaux à sang chaud, dans les mêmes conditions, ont produit des résultats absolument semblables. Notons, toutefois, que la sécrétion urinaire chez les chiens et les lapins a été augmentée avec la digitale, et n'a pas paru modifiée par le muguet.

III. — *Expériences tendant à démontrer l'action de la digitaline.*

A la suite d'une injection sous-cutanée chez une grenouille de 5 à 10 milligrammes de digitaline, soit d'Homolle et Quevenne, soit de Nativelle, soit de Kosmann ou de Werk, une accélération des battements du cœur se produit presque immédiatement, mais elle est de courte durée ; ces battements se ralentissent ; le ventricule cesse de battre et quelques minutes après les oreillettes s'arrêtent à leur tour. Mais si, au contraire, l'injection est faite à petites doses, 1 milligramme ou moins par exemple, les effets sont bien différents ; 10 minutes après, les contractions

cardiaques deviennent plus puissantes, plus violentes; le ventricule se dilate plus fortement et toujours régulièrement; 15 minutes plus tard, ces contractions diminuent et de nombre et d'intensité; et deux ou trois jours après, on compte encore à ces animaux 7 à 10 pulsations.

Si, après une semblable injection, on adapte l'iliaque primitive à une canule communiquant avec un petit manomètre, on observe : chez une grenouille ayant 32 pulsations par minute, et la pression manométrique marquant à l'échelle 20 millimètres, 10 minutes après l'injection, la pression est à 22 millimètres; 15 minutes plus tard, la pression n'est plus que 16; et au bout de deux heures, elle reste stationnaire et oscille entre 12 et 10 millimètres. L'animal conserve la vie jusqu'au lendemain de l'expérimentation. Avec les animaux à sang chaud, les résultats sont les mêmes.

IV. — *Expériences tendant à démontrer l'action de la convallamarine.*

Le cœur et l'iliaque primitive d'une grenouille sont mis à nu. La pression marnométrique marque à l'échelle 23 millimètres; le nombre des pulsations est 33 par minutes. On lui injecte sous la peau 1 milligramme au moins de *convallamarine* : dix minutes après, la pression est montée à 25 millimètres; 32 pulsations; mais dix minutes plus tard, la colonne mercurielle descend brusquement à 7 millimètres. Demi-heure après l'injection, le ventricule est complètement tétanisé et rigide; les oreillettes seulement continuent à battre avec mollesse (8 à 10 fois par minute), la pression est tombée à 2 millimètres et s'y maintient plus d'une heure. Après ce temps, le ventricule se contracte

de nouveau, mais ces contractions sont irrégulières, intermittentes et incomplètes, c'est-à-dire que toutes les parties de cet organe n'ont pas recouvré leur puissance contractile ; on voit des points encore tétanisés qui ne prennent pas part à la dilatation ventriculaire. Il est à remarquer que cette tétanisation ne paraît pas influencer sérieusement les oreillettes. Enfin les contractions se ralentissent de nouveau, progressivement et l'animal meurt dans la journée. Avec les animaux à sang chaud, on arrive à des résultats identiques. Notons que la *convallamarine* produit une dilatation très-notable de la pupille.

Pour corroborer tout ce que je viens de dire, il était indispensable d'étudier les effets comparatifs de la digitaline et de la *convallamarine* après avoir au préalable curarisé les animaux. Quelle que soit la méthode employée, on en est toujours arrivé aux résultats suivants que j'opposerai les uns aux autres de façon à faire ressortir le plus possible l'action des deux agents médicamenteux qui font le sujet de mes recherches : C'est là une synthèse obligée de toutes mes expériences.

Si on injecte sous la peau d'un animal une solution de curare ou qu'on la mette directement en contact avec le cœur, cet agent, après avoir paralysé les mouvements volontaires, produit un affaiblissement progressif des contractions cardiaques. Or, si chez un animal dont les pulsations du cœur ont été ainsi affaiblies par le curare, on injecte une petite dose de digitaline, on voit bientôt les battements s'opérer avec une énergie très marquée. Mais si, au contraire, cette injection sur l'animal curarisé est faite avec de la *convallamarine*, le cœur, qui était arrêté en diastole, tombe progressivement en systole et reste dans un état tétanique et rigide. Un cœur paralysé par l'aconitine se met à battre de nouveau sous l'action de la digitaline; sous l'influence de la *convallamarine*, il se tétanise.

Avec une solution de muscarine, on voit bientôt un cœur diminuer ses battements, et enfin s'arrêter en diastole; mais si, à ce moment, on le plonge dans une solution de digitaline, les contractions reparaissent bientôt et avec énergie, tandis que placé dans une solution de *convallamarine*, le cœur se tétanise.

Déjà, en 1867, Marmé avait institué des expériences desquelles il se crut en droit de conclure que la *convallamarine* était véritablement un poison du cœur, puisqu'il alla jusqu'à en établir les doses toxiques en injection crurale : 15 à 30 milligrammes pour les chiens; 5 à 8 milligrammes pour les lapins; 3 à 6 milligrammes pour les chats; 1 à 2 milligrammes pour les pigeons, etc.

En résumé :

ACTION SUR LA CIRCULATION ET LA RESPIRATION

Muguet en extrait ou teinture, convallamarine.	**Digitale en extrait ou teinture, digitaline.**
Poison du cœur à doses infimes.	**A** doses toxiques : poison du cœur.
Première période. — Très courte; augmentation des mouvements du cœur.	**B** doses modérées ou thérapeutiques : tonique du cœur.
Deuxième période. — Ralentissement brusque des mouvements du cœur; irrégularité dans le rhythme; troubles dans l'énergie des pulsations; la respiration semble par moments sur le point de s'arrêter.	*Première période.* — Augmentation des contractions cardiaques.
Troisième période. — Le cœur tombe en tétanos et en rigidité.	*Deuxième période.* — Ralentissement des contractions; accroissement de leur puissance; pas de modifications dans la respiration.
Quatrième période. — Le cœur se relève, mais ses contractions sont irrégulières, intermittentes, diminuées et de nombre et d'intensité, ou bien le tétanos persiste indéfiniment, d'où mort de l'animal.	*Troisième période.* — Le même état persiste, à doses modérées; mais à doses toxiques, la respiration se ralentit progressivement, le cœur s'arrête et l'animal meurt.

Observations.

Pour apprécier à leur juste valeur des résultats cliniques quels qu'ils soient, il est à désirer que les observations soient publiées *in extenso*, et, pour mon compte particulier, je ne saurais blâmer ce que certains auteurs considèrent comme un luxe de détail. Loin de moi la prétention d'aborder de front une critique aussi difficile et aussi pointilleuse que celle des observations publiées par le professeur G. Sée (*Union médicale,* 3 et 5 août 1882). Il me paraît cependant, au point de vue scientifique, qu'elles manquent des caractères de rigueur qui constituent la qualité essentielle de toute observation.

Observation I. — Insuffisance mitrale ; arythmie.

Hugonin, quarante-deux ans, maçon, entré le 16 mai, salle Saint-Christophe, n° 17. Déjà soigné à deux reprises dans le service, en septembre 1881 et en janvier 1882, pour une attaque d'asystolie avec œdème des jambes et ascite. Depuis un mois, l'oppression a reparu; le malade ne peut plus monter les escaliers; douleur vive au niveau du foie. Léger œdème des malléoles le soir. Cœur gros; battements forts, irréguliers; faux pas. Souffle systolique en jet de vapeur à la pointe. Pouls petit, faible, irrégulier et inégal. Urines rares, chargées; à peine un demi-litre dans les vingt-quatre heures. Pas d'albumine, le 17. Extrait de maïalis, 50 centigrammes.

Dès le 18, trois litres d'urine.

La quantité d'urine se maintient entre 3,600 et 2,800 grammes dans les vingt-quatre heures.

Le 31, le malade n'a plus de dyspnée. Il monte et descend sans difficulté les escaliers. Le tracé sphygmographique donne un pouls toujours inégal, mais beaucoup plus fort et plus ample. On supprime le maïalis.

Le lendemain, la quantité d'urine est encore de 3,500 grammes. Mais le 2 et le 3 juin, elle tombe à 2,000 et à 1,100 grammes. On redonne, le 3, 50 centigrammes.

Le 4, la quantité d'urine remonte à 3,000 et, le 5, à 3,500, pour se maintenir à ce chiffre les jours suivants.

Deux éléments principaux manquent dans cette observation pour qu'il me soit permis de la commenter d'une façon précise. En effet, ce malade a déjà été soigné deux fois en septembre 1881 et en janvier 1882, pour une attaque d'asystolie avec œdème des jambes et ascite. Quel traitement a t-il suivi? Etait-il sorti guéri ou simplement amélioré? il n'en est rien dit. Acceptant donc le malade tel qu'il entre à l'hôpital, que constate-t-on? Une urination rare, due certainement à l'affection dont il était porteur, aux conditions hygiéniques mauvaises dans lesquelles il était placé. A la suite de l'administration de 50 centigrammes d'extrait de *maïalis*, tandis que les urines étaient égales, la veille, à 500 grammes émises dans les vingt-quatre heures, quarante-huit heures après, elles sont égales à 3,000 grammes, pour varier entre 3,000 et 3,500 grammes. C'est donc une observation certainement des plus concluantes au point de vue de l'action diurétique du muguet chez un malade; en sera-t-il de même chez les autres? c'est ce que l'on va voir. Il est permis, dans tous les cas, d'émettre l'hypothèse d'une sensibilité spéciale. Ce que je tiens à faire constater, c'est que malgré l'administration du muguet, le tracé sphygmographique n'a changé en rien les battements du cœur au point de vue

de leur régularité et de leur égalité. J'ajouterai que ce malade, entré le 16 mai dans le service, en sort vingt-cinq jours après, qu'il n'est rien dit sur une période de temps plus éloigné de l'institution du traitement. Or, si l'on se souvient qu'il a été déjà soigné à deux reprises, il n'est rien moins démontré, qu'il ne rentre une quatrième fois pour des accidents semblables. Reste donc une inconnue, la période de temps pendant laquelle le malade pourra se dispenser d'entrer à l'hôpital.

Observation II. — Insuffisance mitrale.

Poivez, trente-quatre ans, garçon de cuisine, entré le 30 mai, salle Saint-Christophe, n° 14. Rhumatismes en 1871; ventouses scarifiées sur la région du cœur. Depuis lors, haleine courte, oppression, étouffements. Depuis six mois, jambes enflées le soir. L'œdème des pieds persiste depuis une quinzaine de jours; taches de purpura sur les deux jambes; dyspnée, accès d'étouffement, battements sourds, s'entendent mal; quelques irrégularités. Souffle systolique rude et prolongé, à la pointe et dans l'aisselle. Cœur hypertrophié. Pouls fort, vibrant, régulier.

Du 31 mai au 1er juin, 1,200 grammes d'urine; pas d'albumine; 50 centigrammes d'extrait de *convallaria*.

Dès le 2 juin, deux litres d'urine; le 3, 3,500 grammes; le 4, quatre litres; le 5, quatre litres et demi. En même temps, le nombre des pulsations tombe à 60,56. Le 4 juin, l'œdème des jambes a disparu, ainsi que les taches de purpura.

Le malade sort le 13 complètement remis.

Dans cette observation, acceptant tels quels les résultats fournis par la mensuration des urines, pratiquée chaque jour, je noterai simplement que sous l'administration

de 50 centigrammes de *convallaria* les urines ont été *crescendo*, 2,000, 3,500, 4,000, 4,500 grammes. Il n'est pas dit qu'on ait été obligé d'augmenter la dose thérapeutique; je ne puis me dessaisir d'une idée de défiance ; il me semble invraisemblable de ne pas admettre que l'organisme, sous l'influence d'un médicament quelconque, s'habitue à ce médicament et que les effets produits sont constants ou à peu près, à moins que les doses thérapeutiques n'augmentent.

Observation III. — Insuffisance mitrale; arythmie.

Homme de quarante-trois ans, tailleur, entré le 16 mai, salle Saint-Joseph, n° 14. — Pas de rhumatisme. Début en 1876, par une bronchite anasarque généralisé, et taches de purpura. Guéri au bout de deux mois. Depuis lors, bronchites fréquentes; haleine courte. — Il y a quatre mois, attaque d'asystolie, œdème des jambes et purpura. Traité par la digitale à l'hôpital Cochin. Sort au bout de deux mois. — A l'asile de Vincennes, repris d'oppression, avec ictère, œdème des jambes, taches de purpura. Rentré à l'hôpital, d'où il est sorti guéri il y a quinze jours.

Depuis cinq jours l'oppression reparaît; douleur à l'épigastre et dans l'hypocondre droit. Nouvelles taches de purpura.

Oppression considérable allant presque jusqu'à l'orthopnée.

Palpitations. Bronchite ronflante et râles muqueux dans les bases. Cœur gros et dilaté. Arythème. Souffe bref et rude à la pointe. Pulsations très étendues; douleurs épigastriques. Foie hypertrophié et douloureux.

Pouls petit, irrégulier, inégal. — Pas d'œdème.

Taches de purpura sur les deux membres inférieurs.

Urines foncées, rares, sans albumine.

Du 17 au 18, 600 grammes dans les vingt-quatre heures. Extrait de *convallaria*, 50 centigrammes.

Dès le lendemain, 2,000, puis 3,500, 3,000 grammes.

La dyspnée disparaît. Les râles de bronchite et de congestion ne s'entendent plus le 22. Le foie est redevenu normal.

Ici, comme dans les deux observations précitées, la marche ascendante des urines au point de vue de la quantité, est telle que l'effet diurétique ne saurait être mis en conteste. Cependant, dès le cinquième jour après le commencement du traitement, il y a chute de 3,500 à 3,000 grammes.

Ces trois observations constituent d'après moi, la pierre d'achoppement de l'édifice que M. G. Sée a voulu bâtir sur les effets du *convallaria maïalis* dans les affections du cœur, et, chose singulière (plus on s'éloignera du commencement du travail, plus on le constatera), les effets diurétiques iront *decrescendo* : quant aux troubles fonctionnels ils persisteront après l'administration du médicament comme avant.

Observation IV. — Insuffisance mitrale.

Y..., âgé de seize ans, peintre en bâtiments, entré le 1er juin, salle Saint-Joseph, n° 17. — Rougeole dans l'enfance. Rhumatisme généralisé, il y a trois mois, qu'il l'a tenu au lit plus de trois semaines. Depuis lors, oppression, battement de cœur.

Depuis quinze jours, la nuit, douleurs dans le bras et l'épaule gauche, avec engourdissement dans les doigts de la main s'accompagnant d'une sensation d'angoisse précordiale, durant près d'un quart d'heure. Œdéme malléolaire depuis trois semaines.

Cœur régulier; de temps à autre intermittence, Souffle systolique prolongé à la pointe. Pouls petit, un peu inégal. Léger œdème des chevilles.

3 Juin. — Urines 800 grammes; pas d'albumine.

On donne 50 centigrammes d'extrait.

11 Juin. — La quantité d'urine a atteint 1,600 grammes: mais l'ascension s'est faite lentement. Le malade d'ailleurs, depuis sa rentrée à l'hôpital, n'a plus eu d'accès d'angine de poitrine. Le léger œdème des chevilles a disparu ainsi que l'oppression et les palpitations.

Moins concluante cette observation au point de vue de la diurèse, puisque au bout de huit jours de traitement, il n'y a qu'une augmentation de 800 grammes. Or, cette augmentation, si petite qu'elle soit, ne serait-elle pas imputable, en partie du moins, aux conditions nouvelles dans lesquelles le malade est placé ; mais se hâte d'ajouter le professeur G. Sée, si l'ascension s'est faite lentement, le malade n'a plus eu d'angine de poitrine, l'œdème a disparu ainsi que l'oppression et les palpitations. C'est un succès plus que douteux.

Observation V. — Rétrécissement mitral.

L..., âgée de quarante-deux ans, entrée le 26 avril, salle Sainte-Jeanne, n° 23. — Jamais de rhumatisme. Depuis l'enfance, elle est courte d'haleine, ne peut monter les escaliers sans être oppressée. N'a jamais eu d'œdème des jambes. Mais bronchites fréquentes; a craché plusieurs fois du sang.

Elle entre à l'hôpital pour des troubles dyspnéiques; douleurs épigastriques, vomissements alimentaires, qui disparaissent rapidement au bout d'une huitaine de jours au lit.

Elle se plaint en outre d'oppression à la moindre fatigue ; elle ne ne peut monter un escalier sans s'arrêter toutes les cinq ou six marches. Cœur régulier ; frémissement cataire diastolique à la pointe ; Roulement diastolique type, suivi d'un dédoublement à timbre sec. Pas de souffle systolique. Pouls régulier ; artères dures et athéromateuses. Urines claires ; pas d'albumine ; un litre environ dans les vingt-quatre heures.

On lui donne à partir du 20 mai, 50 centigrammes, puis 1 gramme d'extrait de *convallaria*. La quantité d'urine n'a pas été notée d'une façon suivie.

Mais le 3 juin on note deux litres et demi. Le 6, deux litres et demi.

Le 7, 3 litres.

Le 8, 3 litres.

On supprime l'extrait : la quantité d'urine tombe à 1,500, 1,800 grammes dans les vingt-quatre heures.

Elle monte facilement l'escalier. Les bruits du cœur sont les mêmes.

Dans cette observation, je relaterai que du 26 avril date de l'entrée de la malade à l'hôpital jusqu'au 3 juin, la quantité d'urine n'a pas été notée d'une façon suivie ; cependant, comme correctif presque immédiat, quelques résultats sont hautement proclamés. Mais s'il y a eu diurèse passagère, soulignons la conclusion de l'observation « après le traitement les bruits du cœur sont les mêmes. »

Observation VI. — Rétrécissement mitral.

Poussin, domestique, trente ans, entrée le 30 mai 1882, salle Sainte-Jeanne, n° 7.

Antécédents. — Il y a eu en deux ans, érysipèle grave, abcès multiples, convalescence longue ; depuis, dyspnée constante, augmentant par la marche et les efforts ; par intervalle, œdème des jambes. Il y a un mois, nouvel érysipèle ; guérison en quelques jours. Toux sèche et quinteuse le matin et le soir. 1er mai nouvel érysipèle.

État actuel. — A son entrée à l'hôpital, la malade a un érysipèle de la face qui évolue sans donner lieu à aucun symptôme grave ; au bout de dix jours, guérison de l'érysipèle. Au cœur, roulement diastolique, souffle présystolique à la pointe.

Dyspnée légère au repos ; toux quinteuse par intervalle. Œdème des membres inférieurs jusqu'aux genoux. Urines peu abondantes.

Douze jours après son entrée, la malade a une attaque d'*asystolie ;* la respiration devient très difficile, les jambes enflent davantage,

ascite. Au cœur, le roulement diastolique est plus accusé; le souffle présystolique a disparu.

La malade prend 50 centigr. d'extrait de maïalis (plante entière); l'effet est à peu près nul.

Le 7 juin, 1 gramme d'extrait de maïalis; les urines montent à 1,500 grammes en vingt-quatre heures. L'œdème des jambes disparaît en deux jours; l'ascite diminue; respiration plus facile.

Le 13 juin, 1 gramme d'extrait de maïalis (feuilles), la diurèse ne se fait plus; les urines descendent à 800 grammes.

Le pouls, petit et régulier, ne semble pas modifié par le maïalis; il bat 80 à 90 fois à la minute.

Le mieux persiste; plus d'œdème; encore un peu d'ascite; respiration plus facile.

Le 22 juin, on donne 1 gr. 50 d'extrait de feuilles de maïalis.

Le 23. — 600 grammes d'urine.

Le 24. — 2,200 grammes.

Le 25. — 2,400 grammes.

Le 26. — 3,000 grammes.

Le 27. — 2,000 grammes. Toute trace d'œdème et d'ascite a disparu.

Cette observation est particulièrement intéressante en ce qu'elle démontre qu'après l'administration de la plante entière, les effets sont nuls, et après l'administration de l'extrait de maïalis, la diurèse ne se fait plus.

Observation VII. — Dilatation primitive du cœur.

Gontal, cinquante-deux ans, charretier, entré le 31 mai, salle Saint-Joseph, n° 12. Pas de rhumatisme. Aucune maladie. Début, il y a deux mois, par oppression avec douleur épigastrique; très rapidement, en quinze jours, l'oppression augmente au point que le malade ne peut plus monter les escaliers et peut à peine marcher. Palpitations

douloureuses. La nuit, accès d'étouffement; obligé de se lever et de passer la nuit assis sur le bord de son lit. Tousse depuis un mois. Pas d'œdème.

Battements de cœur forts, soulevant violemment le thorax; pulsations étendues. Matité élargie. Arythmie. Pas de souffle. Pouls petit, inégal, irrégulier. Quelques râles muqueux aux deux bases. Pas d'œdème des jambes. Urines chargées, foncées, pas d'albumine. 400 grammes dans les vingt-quatre heures.

Le 1er juin. 50 centigrammes d'extrait de convallaria. L'oligurie persiste jusqu'au 5 juin. Ce jour-là, un litre ; le lendemain, 1,500 grammes, puis 2,600 grammes. Le 11, 3 litres. Dès lors, la diurèse est établie. Le malade a de temps à autre des accès d'étouffement. Mais l'oppression est beaucoup moindre. Toujours pas de souffle. Le pouls est plus fort, plus régulier.

Le 14 juin, on supprime l'extrait et on donne 2 gram. 50 de fleurs en infusion. L'urine tombe à 1,000, 800, 400 grammes. Oppression reparaît, accès, étouffements.

Le 18, 5 grammes de fleurs. Le 19, diarrhée et coliques. Mais la diurèse s'établit, moindre toutefois qu'avec l'extrait et ne dépasse pas 2 litres.

Le *convallaria* administré sous forme d'extrait et, plus encore, sous forme d'infusion, même à la dose de 5 grammes par jour, ne donne que peu de résultats au point de vue des urines, encore moins au point de vue de la cessation des troubles fonctionnels.

Observation VIII. — Dilatation primitive du cœur.

Courgibet, tonnelier, âgé de quarante-trois ans, entré le 4 juin, salle Saint-Joseph, n° 5. Traité, au commencement d'avril, dans le le service pour une première attaque d'arythmie, avec œdème des jambes, ascite, teinte ictérique, crachats hémoptoïques; digitale et lait. Sorti remis de cette attaque vers le 20 mai.

Rentré le 4 juin, le malade a été repris depuis quatre à cinq jours d'oppression et de gonflement du ventre ; depuis deux jours, œdème des jambes.

Actuellement, œdème remontant jusqu'au haut des cuisses, ascite; gonflement du foie qui est très douloureux à la pression. Teinte ictérique des yeux. Orthopnée avec angoisse précordiale. Arythmie complète, sans souffle ; battements tumultueux, très étendus. Pouls petit, irrégulier, faible. Artères sinueuses et dures.

Urines rares, pas d'albumine; 500 grammes.

Le 5 juin, 50 centigrammes d'extrait.

Le 8, la quantité d'urine monte à 800; le 9, à 1,000, puis à 2,000 et 2,500 grammes. L'œdème des jambes disparaît en partie; il reste un peu d'œdème malléolaire. Le cœur devient plus régulier, le pouls plus fort. Le malade très constipé à son entrée, va régulièrement à la selle deux fois par jour depuis le 10.

Le 14, on supprime l'extrait et on donne 2 gr. 50 d'infusion de fleurs. La quantité d'urine tombe à 1,600, 1,400, 1,200.

Le 18, on donne 5 grammes d'infusion de fleurs. L'urine remonte un peu à 1,600, 1,800, mais reste à partir de ce jour stationnaire, oscillant autour d'un litre et demi.

Ici, tandis qu'à la suite de l'administration de 50 centigrammes d'extrait, au bout de trois jours, les urines montent à 800, 1,000, 2,500 grammes, si l'on supprime l'extrait et que l'on donne 2 gr. 50, puis 5 grammes, d'infusion de fleurs, on voit les urines descendre successivement de 2,500 à 1,600, 1,400, 1,200 pour revenir, après une nouvelle dose d'administration de fleurs, à un état oscillant autour d'un litre et demi. N'y aurait-il pas lieu de se demander si ce qu'on désigne sous le nom d'extrait de maïalis était véritablement de l'extrait de maïalis ?

Observation IX. — Arythème avec hypertrophie du cœur.

L'arythmie datait de six mois. Sous l'influence du maïalis à la dose d'un gramme par jour, les irrégularités dès le deuxième jour ne reparurent plus ; le traitement fut continué un mois.

Observation X. — Hypertrophie de croissance *(malade du service de M. Panas.)*

Ce malade avait eu une hémorrhagie rétinienne, des épistaxis. Il présentait les signes d'une hypertrophie avec congestions faciales très pénibles et des battements artériels généralisés. Sous l'influence de l'extrait de muguet, les battements vasculaires diminuèrent promptement de force, la congestion disparut; le pouls tomba de 20 pulsations.

Observation XI. — Insuffisance aortique avec battements artériels généralisés, hypertrophie du ventricule gauche. Dyspnée.

Après trois jours de traitement, les pulsations artérielles disparurent avec la dyspnée.

Observation XII. — Idem.

Observation XV. — Hypertrophie du cœur avec rétrécissement mitral, chez un diabétique.

Hydropisie générale, dyspnée, anurie presque complète malgré l'usage exclusif du lait.

Les urines reparurent au bout de quatre jours et s'élevèrent à 2030 grammes. Diminution de l'hydropisie. Le souffle s'atténua et le malade put dormir, marcher sans éprouver de dyspnée bien marquée.

Dans ces cinq observations on ne saurait se contenter de résultats simplement énoncés. Toutefois, soulignons qu'il n'est pas question des effets diurétiques, dans les quatres premières, mais qu'en revanche les troubles fonctionnels disparurent.

Observation XIII. — Insuffisance aortique avec œdème des membres inférieurs.

Dès le deuxième jour, diurèse considérable; disparition de l'œdème.

Observation XIV. — Péricardite chronique avec rétrécissement mitral, œdème, dyspnée.

Après quatre jours de traitement, l'œdème disparait sous l'influence d'une diurèse très considérable.

Dans ces deux cas, l'auteur se contente d'annoncer une diurèse considérable, sans nous signaler les quantités obtenues progressivement, comme il l'avait fait dans les observations du début.

Observation XVI.

Le médicament fut donné dans trois cas sans succès. Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de trente-quatre ans, atteinte de rétrécissement mitral avec insuffisance.

Cette femme, arrivée à la dernière période des maladies du cœur, après plusieurs attaques d'asystolie, était infiltrée de tout le corps. — Anasarque, ascite, œdème et congestion pulmonaire, urines rares, chargées, légèrement albumineuses. Elle avait été soumise successivement au régime lacté, à la digitale, à l'iodure de potassium, sans résultats appréciables. L'extrait de *convallaria* fut donné pendant trois semaines à la dose de 50 centigrammes puis 1 gramme ; aucun effet ne fut constaté. On revient à la digitale et au lait sans plus de succès. Le malade mourut le 10 juin. A l'*autopsie*, on trouva un rétrécissement serré de l'orifice mitral produit par le boursoufflement et l'induration de la grande valve, avec insuffisance à l'épreuve de l'eau ; en outre, une symphyse cardiaque complète. Les poumons congestionnés et indurés présentaient les lésions de la broncho-pneumonie cardiaque chronique. Les reins, le foie, la rate étaient atrophiés et sclérosés.

Consignons cet aveu du professeur G. Sée, « le médicament fut donné dans trois cas, sans succès. » Aucun effet ne fut constaté.

Observation XVII.

Le deuxième malade était un homme de cinquante ans atteint d'insuffisance mitrale avec œdème des membres inférieurs. L'extrait de *convallaria* fut donné pendant quinze jours sans aucun effet ; l'œdème persista et alla même en augmentant, la quantité d'urine ne dépassa pas un litre et demi. Même il faut remarquer que chez ce malade l'affection cardiaque n'était qu'un épiphénomène surajouté à une série d'autres altérations. Cet homme était en effet atteint d'*Intoxication saturnine* ; il avait en outre des fièvres intermittentes graves contractées au Mexique ; il présentait le teint terreux propre à la cachexie saturnine aussi bien qu'à la cachexie paludéenne ; sa rate était énorme et son foie volumineux et douloureux descendait au dessous de l'ombilic.

Cet autre aveu, « l'extrait de *convallaria* fut donné pendant quinze jours sans aucun effet. »

Enfin, M. G. Sée termine par l'observation XVIII, publiée *in extenso :*

Observation XVIII.

Enfin, le troisième était un athéromateux de soixante ans avec néphrite interstitielle; le cœur gros et dilaté. Pendant les premiers jours, le médicament parut produire une amélioration véritable, la quantité d'urine monta de 1,800 à 2,500 grammes dans les 24 heures; mais cette amélioration fut très passagère. Au bout de quatre à cinq jours, la quantité d'urine retomba à 1,200 et 1,500 grammes. L'oppression persista avec accès d'étouffement la nuit, et un léger degré d'œdème apparut autour des chevilles.

Si je jette un coup d'œil rétrospectif que l'on qualifiera de sévère, mais qui me semble empreint des caractères de justice et de fidélité, je pourrai diviser les observations du professeur G. Sée en :

1° Observations dans lesquelles les effets diurétiques du muguet sont évidents : I, III, XIII et XIV;

2° Observations dans lesquelles les effets diurétiques sont inconstants ou douteux : II, V, VII et VIII;

3° Observations dans lesquelles les effets diurétiques sont nuls : IV, VI, IX, X, XI, XII, XV et XVI (3 cas sans succès), XVII et XVIII;

4° Observations dans lesquelles les troubles fonctionnels disparurent complètement : II, IV, IX, X, XI, XII et XV;

5° Observations dans lesquelles les troubles fonctionnels

persistèrent : I, III, V, VI, VII, VIII, XIII, XIV, XVI (3 cas sans succès), XVII et XVIII.

Voici maintenant le texte des observations de M. Desplats, publiées dans le *Journal des sciences médicales de Lille*, 20 octobre 1882 :

Observation I. — Insuffisance mitrale. — Arythmie.

Ernestine B..., soixante-seize ans, ménagère. Gêne de la respiration depuis quelques années ; depuis le mois d'avril, elle tousse, a de la dyspnée, de l'œdème des extrémités, et est incapable de tout travail. Œdème considérable des membres inférieurs et de l'abdomen. Ascite. Dilatation bilatérale des jugulaires. Râles crépitants et sous-crépitants aux deux bases.

Pouls petit et irrégulier. Urines rares, décolorées, avec dépôt abondant. Souffle systolique à la pointe perçu dans toute la région précordiale.

28 Août. — Une garde-robe en vingt-quatre heures; à peine 100 grammes d'urine depuis hier. Pas de modification dans les autres symptômes. 1 gramme de *convallaria*.

29 Août. — 250 grammes d'urine.

30. — 1,100 grammes d'urine.

31. — 3,500 grammes d'urine. L'œdème disparaît. Pouls 88, un peu irrégulier. Quelques intermittences. Respiration normale.

1er Septembre. — Pouls simple, sensiblement plus lent, irrégulier. L'œdème des membres a notablement diminué. 2,800 grammes d'urine. 2 gardes-robes.

2. — 3,500 grammes d'urine. 2 selles. Pouls de plus en plus régulier.

3. — 1,800 grammes d'urine. 1 selle. Pouls 70 ample, encore irrégulier. Il ne reste presque plus trace d'œdème.

4. — 1,600 grammes d'urine. Accès de céphalalgie pendant la nuit. On suspend la *convallaria*.

5. — Le malade se lève. 2 litres d'urine.

6. — 2 litres d'urine.

7. — 2 litres d'urine. État moins satisfaisant.

8. — 1,400 grammes d'urine. 1 selle.

9. — 1,400 grammes d'urine. Encore arythmie.

12. — L'œdème reparaît. Le pouls est plus petit, 1 litre d'urine. On rend le *convallaria* pendant deux jours.

15. — Les urines ont augmenté et l'œdème malléolaire a disparu.

26. — Depuis deux ou trois jours le malade se sent moins bien. 200 grammes d'urine, légèrement albumineuse.

1 gramme de *convallaria*.

27. — 250 grammes d'urine.

28. — 300 grammes d'urine.

29. — 2 litres d'urine. Amélioration. A partir de ce jour, le bien-être se maintient et le 12 octobre aucun trouble circulatoire n'a reparu.

Dans cette observation, les effets diurétiques dus au *convallaria* seraient manifestes, s'il n'y avait pas des alternatives d'augmentation et de diminution malgré le traitement, et si surtout ces modifications ne se terminaient pas malgré l'administration du *convallaria* par une élimination de 250 à 300 grammes d'urine, quantité égale à celle du début, sans qu'il y ait eu administration du médiment.

Observation II. — Insuffisance mitrale. — Arythmie.

Justine Van..., trente-six ans, servante. Cette malade a déjà eu, il y a douze ans, un rhumatisme articulaire aigu. Il y a quelques semaines, elle a été traitée dans le service pour une attaque d'asystolie.

Elle rentre dans les salles le 29 juin.

Dyspnée intense, cyanose des extrémités, œdème occupant les membres inférieurs et la paroi abdominale. Urines courtes et très

colorées, épanchement à la base gauche. Pouls presque imperceptible et très irrégulier. Au cœur on ne peut entendre de souffle à cause de la fréquence et de l'irrégularité des battements.

Elle fut d'abord traitée par le repos, la digitale et le lait. Il en résulta une certaine amélioration; mais elle eut une rechute vers le 17 août, pendant laquelle se produisirent, outre les symptômes déjà signalés, des hémoptisies et un double épanchement.

28 août. — 1 gramme de *convallaria*. Vésicatoires.

30. — 1 litre d'urine, 5 selles. Respiration meilleure. Pouls plus ample et moins irrégulier. Moins de râle.

31. — 2 litres d'urine, 5 selles, 92 pulsations, crachats encore sanglants, amélioration notable.

1er Septembre. — 4 litres d'urine. Amélioration du pouls. Presque plus d'œdème. Les râles ont disparu.

2. — 3 Litres d'urine, 2 selles.

3. — 3 Litres d'urine, encore des crachats sanglants.

5. — L'œdème a complètement disparu, on suspend le *convallaria*. Jusqu'au 19, les urines sont assez abondantes et l'état général satisfaisant.

7. — 3 litres.

8. — 2,500 grammes.

9. — 2,800 grammes.

11. — 3 litres.

12. — Accès de fièvre (40 degrès).

13. — 1,900 grammes.

14. — 1,800 grammes.

15. — 1,800 grammes.

16. — 1,700 grammes.

19. — Urines rares. Pouls misérables, matité et râles aux deux bases, 1 gramme de *convallaria*.

22. — 3 litres d'urine. Respiration plus libre.

Le mieux continue les jours suivants.

Je noterai de plus que dans les observations I et II, au point de vue des troubles fonctionnels, les pulsations n'ont pu être régularisées.

Observation III. — Insuffisance mitrale. — Arythmie

W... Jean, cinquante-cinq ans, journalier. Rhumatisme vague, n'a pas présenté de signes de cardiopathie avant ces trois derniers mois. C'est à la suite d'un rhume que les premiers symptômes se sont manifestés : — gêne de la respiration, œdème malléolaire, vespéral d'abord, puis persistant.

Au moment de l'entrée : cyanose, œdème remontant jusqu'à l'abdomen, dilatations des jugulaires, pouls petit, irrégulier et fréquent, râles crépitants et sous-crépitants aux deux bases (crachats sanglants), matité précordiale accrue, souffle systolique à la pointe. Urines colorées et rares. Repos. Thé alcoolisé.

26 août. — 700 grammes d'urine en vingt-quatre heures.

27. — 200 grammes d'urine. Pas de selle, vin diurétique.

29. — 120 grammes d'urine, 60 centigrammes de poudre de digitale en macération et vin diurétique.

30. — 700 grammes d'urine. Un peu mieux. Le pouls tend à se régulariser.

31. — 3 litres d'urine. 1 garde-robe ; le pouls est ralenti, petit et a quelques intermittences. On suspend la digitale et on continue le vin diurétique.

1er septembre. — 2,500 grammes d'urine. Le pouls continue à se ralentir et est toujours très petit.

3. — 2 litres d'urine. Pouls plus fort, très lent et encore irrégulier (68 pulsations), œdème stationnaire. Potion contenant 1 gramme d'extrait de *convallaria*.

4. — 2 litres d'urine.

5. — 2,600 grammes d'urine. Il y a encore de l'arythmie. Un peu moins de lenteur.

6. — 2,900 d'urine. 76 pulsations.

7. — 2,100. Par suite d'une erreur le malade ne prend pas son *convallaria* depuis deux jours.

8. — 4 litres d'urine. L'œdème se ramollit. Hier *convallaria*.

9. — 3 litres d'urine.

10. — 3 litres. L'œdème diminue rapidement.

11. — 3 litres. Œdème presque disparu.

13. — 3 litres.

14. — 2,500 grammes.

15. — 2,200 grammes. Le pouls est ample, mais toujours irrégulier.

17. — 1,600 grammes d'urine. Pouls petit très irrégulier, battements du cœur tumultueux. Traits tirés, râles aux bases. On suspend le *convallaria*.

19. — 1,700 grammes d'urine. Pouls toujours très petit et irrégulier. Caféine 0,10.

20. — 1,000 grammes d'urine.

21. — 400 grammes. Le malade est revenu à l'état où il était au moment de l'entrée. Eau-de-vie allemande. Café. Caféine 0,20 centigrammes.

22 et 23. — État très grave. On revient à la digitale 0,50 centigrammes en macération dans 100 grammes d'eau.

26. — 2,200 grammes d'urine.

27. — 2,200 grammes. Une garde-robe. Pouls ample, régulier, présentant simplement quelques faux pas très rares.

28. — 2,200 grammes d'urine.

29. — 2,200 grammes. État général sensiblement meilleur.

30, et jours suivants, 3 litres.

Dans cette observation où M. Desplats ayant fait suivre à son malade un traitement simultanément par la digitale et par le *convallaria* semble donner l'avantage au *convallaria* sur la digitale. Je noterai également qu'au bout de quelques jours, le cœur s'est lassé du *convallaria*, qu'il a fallu suspendre pour revenir à la digitale et qu'enfin l'action sur le pouls a été plus nette avec cette dernière substance.

Observation IV. — Insuffisance mitrale et rétrécissement mitral.

Justine B..., quarante-sept ans, servante. Cette malade a une déviation du rachis et tousse depuis plusieurs années. Ce n'est que depuis deux ans qu'elle éprouve des palpitations. Cette aggravation de son état a coïncidé avec la ménopause. Elle a été plusieurs fois enflée et dans l'impossibilité de respirer et de marcher. Aujourd'hui, elle n'a pas d'œdème, mais une cyanose très accusée. Le ventre est augmenté de volume sensible et contient un peu de liquide. Pouls petit, fréquent, régulier. Légère dilatation des jugulaires qui sont oscillantes. Souffle présystolique et systolique dont le maximum est à la pointe. Râles nombreux aux deux bases. Urines courtes, colorées et albumineuses.

26 août. — Même état malgré le repos et 20 grammes d'eau-de-vie allemande. 0,50 centigrammes de *convallaria*.

28. — Pas de changement. Urines toujours rares. 1 gramme de *convallaria*.

29. — 250 grammes d'urine. Une selle.

30. — Le ventre augmente de volume. Les bases des deux poumons sont pleines de râles. 2 vésicatoires.

31. — Un peu d'amélioration. 1,500 grammes d'urine.

1er Septembre. — 1 litre d'urine.

4. — 600 grammes d'urine très colorée.

5. — 1 litre d'urine ictérique.

6. — Coloration subictérique des conjonctives et de la peau. Sensibilité et grande gêne au niveau de l'épigastre. On applique 6 sangsues à l'anus.

7. — Les sangsues ont amené un grand soulagement. 1 litre d'urine.

8, 9 et 10. — *Statu quo*.

11. — Urines rares; grande gêne respiratoire et épigastrique. Nouvelle application de sangsues.

13. — 1,800 grammes d'urine.

14. — 1,700 grammes.

16. — 1,600 grammes. On supprime le *convallaria*.

Dans l'observation n° IV, ainsi que dans trois autres observations, qu'il paraît inutile à l'auteur de publier, toutes ayant présenté à peu près les mêmes caractères, l'action diurétique due au *convallaria* a été peu prononcée, et celle sur le pouls n'a pas été plus marquée.

Observation V. — Néphrite parenchymateuse. — Hypertrophie cardiaque. — Endocardite.

Mélanie Deb..., trente-six ans, cardeuse. Cette malade entra dans le service, atteinte de néphrite et présentant une anasarque généralisée, de l'ascite, un double épanchement pleural et un souffle systolique à la pointe.

L'eau-de-vie allemande, divers diurétiques, le café et la caféine, la digitale, le régime lacté ne purent produire la diurèse et la disparition de l'œdème et des divers épanchements.

Le 28 août, pour la première fois, on administra 1 gramme de *convallaria*.

29. — 1,400 c. c. d'urines ; 5 selles.
30. — 2,000 c. c. — 2 selles.
31. — 2,000 c. c. — 2 selles.
1er septembre. — 1,800 c. c. ; 2 selles.
2 — 2,000 c. c. ; régime lacté.
3 — 1,800 c. c.
4 — 2,600 c. c.
5 — 3,000 c. c.
6 et 7 — 3,000 c. c.

Cette diurèse n'améliora pas l'état de la malade qui succomba le 22.

Des conclusions de M. Desplats, je retiendrai ceci, que l'action diurétique dû au *convallaria*, est :

1° *Inconstante.* — Dans les affections du cœur, puisque, dit-il, le *convallaria* ne peut être longtemps continué ; au

bout de huit jours, l'énergie du cœur au lieu d'être accrue diminue et on voit reparaître une dyssystolie toxique (*Obs. III*).

2° Beaucoup moindre chez les Brigthiques.

3° Nulle chez les autres malades (cirrhose avec ascite, ictère cardiaque.)

Aux observations que je viens de rapporter, j'y joindrai une note que me suggère un article paru dans *la France médicale* du 1er mars 1883, dû à MM. les docteurs G. Sée et Thalamon, intitulé le *Convallaria maialis aux États-Unis.*

M. H. Ling Taylor, médecin de l'hôpital Roosevelt, de Ney-York, a pu impunément dans deux cas où de faibles doses avaient produit peu d'effets, donner 12 grammes de *convallaria* par jour pendant plusieurs semaines sans le moindre symptôme d'intoxication.

Des vingt observations rapportées par M. Taylor, quinze ont trait à des maladies de Bright, à des pneumonies aiguës et à des fièvres typhoïdes. Je ne veux pas suivre le médecin américain dans les résultats thérapeutiques qu'il se croit en droit de tirer sur les effets physiologiques du *convallaria* dans ces différentes affections, je me contenterai de signaler l'avœu fait par M. G. Sée et son collaborateur M. Thalamon, que l'indication du *convallaria* leur paraît au moins douteuse.

Sur les cinq cas se rapportant à des affections cardiaques, on ne saurait se contenter du résultat simplement énoncé ; « sur ces cinq malades, quatre furent améliorés. »

M. le docteur Rousseau Saint-Philippe a employé l'extrait de muguet dans les quatre cas suivants : nous reproduisons *in-extenso* les observations qu'il a bien voulu nous transmettre :

1° En 1882, chez un albuminurique profondément infiltré, l'extrait de muguet à la dose *maxima* de 2 gr. 50 dans les vingt-quatre heures, et en ayant soin de suspendre absolument tous les autres traitements, y compris le régime lacté, l'effet diurétique a été remarquable. Dès le premier jour, les urines exactement mesurées ont passé de 500 grammes à 2,000 grammes dans les vingt-quatre heures, et la diurèse a continué dans ces proportions de façon que le malade a vu son anasarque disparaître rapidement. J'ai quitté le service que je n'occupais qu'à titre de suppléant, quelques jours après, et ne puis pas dire ce qui s'est passé ultérieurement ;

2° Dans le même service, je l'ai employé chez deux cardiaques sans aucun résultat, ni de diurèse, ni de sédation du cœur, il faut ajouter que ces malades étaient arrivés à une période de cachexie profonde ;

3° En ville, j'en ai usé chez un homme de cinquante ans, atteint d'insuffisance aortique et qui prenait jusqu'alors de la digitale. L'intolérance gastrique survenue à la suite de l'administration prolongée de ce médicament, m'engagea à recourir à l'extrait de muguet. D'abord pris à la dose de 50, 60, 80 centigrammes, le muguet sembla donner de brillants résultats.

Le malade se mit à expectorer et à uriner abondamment. Soit qu'il y mit de la bonne volonté, soit que le fait existât réellement, il accusa un mieux des plus sensibles et reprit courage. Malheureusement les choses allèrent mal à partir du quatrième jour ; l'oppression reparaît. J'augmentai la dose et la portai à 2 grammes. Alors survint une rétension d'urine qui m'obligea à user de la sonde pendant une huitaine de jours. La digitale fut alors reprise ; les urines revinrent et avec elles un calme relatif. Depuis cette époque, le malade n'a voulu entendre parler d'abandonner ce dernier médicament ;

4° Chez un homme revenant des colonies, porteur d'une péricardite chronique avec symphise cardiaque et dégénérescence de la fibre musculaire, le muguet a produit nettement des effets diamétralement opposés. Alors que la digitale était mal supportée, provoquait des crises d'asystolie rapide et presque l'agonie, le muguet soit seul, soit uni à l'iodure de potassium, relevait l'énergie cardiaque, ramenait la chaleur et relevait le pouls.

Jusqu'à la fin, ces deux effets contradictoires et paradoxaux se sont montré dans les mêmes conditions. Ici l'action du muguet se rapprochait de celle du café et de la caféine, et s'éloignait sensiblement de celle de la digitale.

Observation I. — Due à l'obligeance de M. le docteur Mandillon médecin des hôpitaux.

Mme X..., cours Saint-Médard, atteinte d'une myocardite chronique depuis plusieurs années offre tous les symptômes d'une affection organique du cœur. Oppression considérable; congestions pulmonaires, passives, fréquemment répétées. Œdème très intense des membres inférieurs et de la partie inférieure de la paroi abdominale. Depuis trois mois, elle n'a pu se coucher. Elle supporte mal l'emploi de la digitale sous toutes ses formes. Son affection n'est heureusement influencée que par la caféine, l'acétate d'ammoniaque, les excitants diffusibles et les purgatifs drastiques. L'extrait de muguet à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme employé pendant quelques jours n'a produit qu'un résultat absolument négatif, c'est-à-dire ni aggravation, ni amélioration dans l'état de Mme X...

Observation II. — Due à l'obligeance de M. le Docteur Mondillon, médecin des hôpitaux.

INSUFFISANCE AORTIQUE.

M. X... rue Saint-Remy, âgé de 53 ans, est atteint depuis quelques années (quatre ans environ) d'une insuffisance aortique. Pendant le courant de la maladie il a été atteint deux fois d'accidents formidables. Œdème pulmonaire, œdème des membres inférieurs, des bourses et de la verge.

Ces accidents ont cédé à l'usage du lait et à l'emploi du vin de Trousseau et des drastiques.

Dans une troisième cure l'emploi de l'extrait de muguet ne donna que des résultats absolument nuls et l'état de M. X... ne fut amélioré que par le régime lacté et l'usage du vin de Trousseau et de quelques purgatifs avec des excitants diffusibles. M. X... succomba quelques mois plus tard aux progrès de son affection cardiaque.

Observation III. — Due à l'obligeance de M. le Docteur Cayla, chef de clinique médicale.

ICTÈRE.

Barreau (Catherine), âgée de trente-quatre ans, domestique, entre dans le service de M. le Profeseur Picot, le 20 février 1883.

Cette femme a la jaunisse depuis huit jours, due à des troubles gastriques, consistant en envies de vomir, perte d'appétit, fièvre légère et céphalalgie intense, sans coliques hépatiques.

Pas d'antécédents héréditaires; elle a eu l'année dernière une pleurésie droite dont elle a été guérie dans le même service.

Les téguments et toutes les muqueuses en général sont fortement colorés en jaune olivâtre; langue saburrale; appétit toujours mauvais; les matières fécales sont incomplètement décolorées. Le pouls bat 80 fois par minutes.

Pas de souffle au cœur ni œdème ni hémorrhagies.

Urine chargée de bile; il y a de la xanthopsie mais pas de xanthélasma.

Rien du côté des poumons; le foie dépasse légèrement le bord des fausses côtes.

Capacité respiratoire 25. Globules rouges 4,300,000; ils sont pâles petits, comme contractés; on ne rencontre presque pas d'éléments blancs dans les préparations; les globules rouges mettent un certain temps à s'empiler.

Dans le plasma, nombreuses granulations immobilles formant des amas, et mesurant environ 1 millimètre; quelques unes de ces granulations sont disposées en séries linéaires, accolées les unes aux autres d'autres en amas de configurations diverses; la coagulation du sang se fait avec lenteur.

Urination par vingt-quatre heures, 700 grammes.

On prescrit 2 grammes d'aloolature de muguet.

22 Février. — 720 grammes d'urine,

23. — 690 grammes.

24. — 710 grammes d'urine.

25. — 800 grammes d'urine.
26. — 760 grammes d'urine.
27. — 600 grammes d'urine.

La malade est plus jaune; il existe toujours un peu de fièvre et le pouls bat 78 fois par minutes; on entend un léger souffle à l'orifice mitral; les matières fécales sont complètement décolorées; un peu de constipation.

Capacité respiratoire 22; globules rouges 4,000,000; les urines renferment toujours de la bile.

28 février. — On prescrit 45 grammes de citrate magnésie.

29. — Régime lacté et eau de Vichy.

1er mars. — Urine 800 grammes.
2. — Urine 1,000 grammes.
3. — Urine 1,090 grammes.
5. — Urine 1,400 grammes.
6. — Urine 2 kilogrammes.
7. — Urine 2,320 grammes.
8. — Urine 2,500 grammes.

La malade est moins jaune; le pouls est tombé à 68 pulsations; les urines renferment à peine une légère proportion de bile; le souffle mitral est très doux. Capacité respiratoire 26. Globules rouges 4,600,000; ils sont extrêmement petits mais ne paraissent pas déformés; ils ont une coloration jaune d'or et apparaissent sous la forme d'un point lumineux au sein de la préparation.

10 mars. — On continue le traitement en y ajoutant du vin de quinquina et 0,001 milligramme de *convallamarine* en 1 pilule.

On a continué impunément la *convallamarine* pendant plusieurs jours sans qu'on ait vu se produire le moindre trouble chez la malade; la moyenne des urines est restée la même et le souffle mitral n'a pas diminué d'intensité.

16 mars. — La malade commence à manger, et sort complètement guérie le 20 mars en conservant un facies légèrement terreux.

Observation IV. — Due à l'obligeance de M. le docteur Cayla, chef de clinique.

NÉPHRITE INTERSTITIELLE AVEC DOUBLE ÉPANCHEMENT PLEURAL.

Aumaistre (F...), entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot, le 22 juillet 1882.

Cet homme est âgé de cinquante ans et exerce la profession de fabricant de caisses. Il vient nous réclamer des soins pour une affection dont le début remonte à six mois environ et qui s'est manifestée par une dyspnée très intense, des palpitations de cœur extrêmement pénibles, de la toux et un point de côté siégeant au-dessous du mamelon gauche ; ses forces ont considérablement diminué et l'amaigrissement fait chaque jour des progrès remarquables.

Pas d'antécédents héréditaires. Pendant une période de dix ans, depuis 1867 à 1877, cet homme avait été sujet à des attaques de rhumatisme articulaire subaigu durant deux ou trois mois en moyenne, et revenant à des époques indéterminées ; en 1878 il fut opéré d'une cataracte double. A aucune époque de sa vie, il n'avait présenté des accidents imputables à l'alcoolisme ou à la fièvre intermittente ; il n'est ni saturnin, ni syphilitique.

D'une stature moyenne et d'une complexion très délicate ; pâleur et amaigrissement du visage ; décoloration des muqueuses.

Les membres inférieurs présentent un œdème surtout marqué au pourtour des malléoles et qui remonte jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous du genou.

La pointe du cœur bat au niveau de l'appendice xiphoïde ; pas de frémissement ni de thrill ; les bruits de l'organe sont violemment frappés et le premier est manifestement redoublé (bruit de galop) ayant son maximum à la pointe ; on n'entendait de souffle à aucun foyer d'auscultation. Le pouls est dur et bat 100 fois par minute ; artères athéromateuses, cercle sénile très développé ; pas de liquide dans les cavités articulaires, péricardite ou péritonéale ; température normale.

En avant de la poitrine dans les quatre premiers espaces, les vibra-

tions thoraciques sont conversées, elles disparaissent à cette limite du côté gauche et diminuent progressivement à droite pour s'étendre à partir de la ligne axillaire ; des deux côtés, obscurité du son dans la région où nous avons rencontré tout à l'heure les vibrations thoraciques ; plus bas matité compacte dans une étendue de cinq travers de doigt à la base de la poitrine ; l'auscultation révèle des deux côtés l'existence d'une respiration soufflante dans le $\frac{1}{3}$ supérieur du poumon et d'un souffle tubaire qui couvre l'expiration au niveau du $\frac{1}{3}$ moyen et les deux temps à la base, mais l'oreille ne perçoit ni râles, ni frottements.

Dans la région postérieure on s'aperçoit que le côté gauche est peu amplifié et qu'à cet endroit les espaces intercostaux sont légèrement effacés ; mensuration 47 centigrammes pour le côté gauche, 45 seulement pour le droit. Pas d'œdème ; la sonorité est normale des deux côtés jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate, puis matité compacte et abolition des vibrations thoraciques. Respiration rude et soufflante dans les régions sonores ; souffle bronchique suivant une étendue de deux travers de doigt au-dessus de l'angle inférieur de l'omoplate ; plus bas, silence complet, bronchophonie, pectoriloquie aphone, plus nette à gauche qu'à droite.

L'appétit est conservé, pas de vomissements, diarrhée ni constipation. La vue a baissé notablement depuis qu'existe la maladie actuelle.

Le lendemain on pratiqua dans le côté gauche, une ponction qui donna issue à 2 kilos d'un liquide limpide et rouge brun acajou. La sonorité reparut immédiatement et la respiration s'entendait jusqu'à la base avec quelques frottements.

Le cœur reprit sa place, mais sa pointe vint battre dans le sixième espace intercostal en dehors du mamelon. Le bruit de galop avait disparu.

Le liquide pleural renfermait une grande proportion d'albumine rétractible et 1 gramme p. 1000 d'urée.

Avant tout traitement, le malade urinait en moyenne 1,800 grammes par vingt-quatre heures ; les urines renfermaient 3 grammes d'albumine pour 1,000 et l'examen microscopique y révéla la présence de quelques cylindres hyalins en état de dégénéressence granuleuse.

On prescrit 2 grammes d'iodure de potassium et une potion calmante.

Le 27, la plèvre droite fut vidée à 1,780 grammes d'un liquide un peu moins foncé que le précédent.

Trois jours plus tard, il quitta l'hôpital.

Il rentra de nouveau le 2 octobre avec des symptômes beaucoup plus graves que la première fois.

Dyspnée intense avec œdème des membres inférieurs remontant jusqu'à la racine des membres ; petite quantité de liquide dans l'abdomen ; un peu aux deux bases des poumons. Le bruit de souffle à l'orifice tricuspidien avait reparu et était très fort.

On lui donne 2 grammes d'alcoolature de muguet ; il urinait en moyenne 800 grammes par. vingt-quatre heures et les urines renfermaient 4 grammes d'albumine.

4 Octobre. — Urine 825 grammes ; albumine, 4 grammes.

5. — Urine 850 grammes ; albumine 3, gr. 50.

6. — Urine 860 grammes ; albumine 3 grammes.

7. — Urine 865 grammes ; albumine 3 grammes.

8. — L'état général est le même, cependant l'œdème a un peu diminué ; l'intensité du souffle est la même.

9 octobre. — Régime lacté. Potion diurétique et suppression du muguet.

Jusqu'au 24, le même traitement est continué ; l'œdème avait complétement disparu ; il n'y avait plus d'albumine dans les urines et l'état général s'était de beaucoup amélioré ; la moyenne des urines était de 1,800 grammes à 2 kilos.

On le tonifie pendant six jours et le 30 octobre il sort de l'hôpital à peu près rétabli.

Observation V. — Recueillie par M. Phelippot, interne des hôpitaux.

ASCITE.

Boisset (Charles), âgé de trente-six ans, marin, entre dans le service de M. de Fleury, le 17 Mars 1883.

Il a eu la jaunisse en 1870, qu'il a gardé trois semaines, et l'année dernière au Sénégal il a été en proie, pendant environ deux mois, à des fièvres intermittentes.

Le malade raconte que faisant la traversée du Havre à Bordeaux, il a travaillé pendant quatre heures à la barre, couvert de sueurs et que depuis il se sent pris d'un malaise général. Le lendemain de son arrivée on constate que son ventre est volumineux, la circulation veineuse sous-cutanée est très active et les veines sont nettement dessinées sous la peau. Le liquide péritonéal remonte jusqu'au niveau de l'ombilic et s'étend en nappe vers les flancs.

Le foie paraît augmenter de volume. Au premier temps et au foyer d'auscultation de l'orifice aortique on trouve un souffle doux se propageant dans les vaisseaux du cou (souffle anémique).

Du 17 février au 13 mars, régime lacté.

Deux injections de pilocarpine sont faites l'une le 28 février, l'autre le 1er mars; sous leur action le ventre est devenu plus souple; le malade se trouve du reste un peu mieux.

13 Mars. — L'abdomen est douloureux; on suspend les injections et le régime lacté.

14. — Application d'un large vésicatoire sur la région gauche du ventre.

15. — Amélioration.

16. — Le ventre est beaucoup moins tendu; le vésicatoire est pansé avec du chlorhydrate de morphine.

Urination moyenne 1,200 grammes par vingt-quatre heures.

17. — On lui prescrit 1 gramme d'extrait de muguet, sans autre médication.

18. — Urine 1,250 grammes.

19. — Urine 1,200 grammes.

20. — Urine 800 grammes.

21. — Urine 820 grammes.

22. — Urine 1200 grammes.

23. — Urine 500 grammes.

24. — On supprime ce médicament, qui est remplacé par le régime lacté, avec une potion calmante renfermant 0,05 centigrammes d'extrait de thébaïque et enfin une tisane diurétique.

28. — L'amélioration est très notable; le liquide a beaucoup diminué et l'état général du malade est satisfaisant.

L'observation n'a pu être continuée plus longtemps.

Observation VI recueillie par M. Phélippot, interne dans le service de M. de Fleury, suppléé par M. Rousseau Saint-Philippe.

INSUFFISANCE MITRALE, INSUFFISANCE ET RÉTRÉCISSEMENT AORTIQUE

Chagne (Simon), âgé de trente ans, peintre, entre à l'hôpital Saint-André le 8 janvier 1883.

Le malade raconte qu'il est tombé malade au mois de septembre 1882; sa maladie a débuté par un fort rhume qui lui donnait des frissons tous les soirs; il travaillait néanmoins, mais avec beaucoup de difficulté.

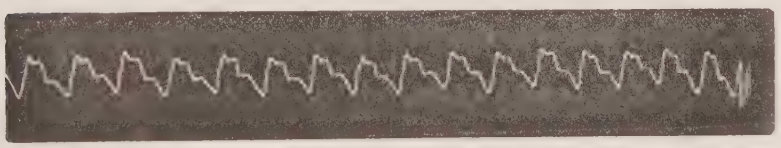
A son entrée, on trouve à l'auscultation des râles crépitants et des frottements aux deux bases des poumons.

Bruit de souffle au premier temps et au foyer d'auscultation de l'orifice mitral; au siège d'auscultation de l'orifice aortique, il existe deux souffles occupant les deux temps. La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal à 2 centimètres en dehors du mamelon.

Le malade, qui a été soumis à l'huile de foie de morue et au sirop de quinquina, ne présente aucun phénomène notable jusqu'au 15 février.

A ce moment paraît chez lui une laryngite qui reste rebelle à tous les traitements.

Le 14 mars, une ascite se déclare avec œdème des membres inférieurs; l'auscultation des poumons révèle des râles crépitants avec quelques frottements.

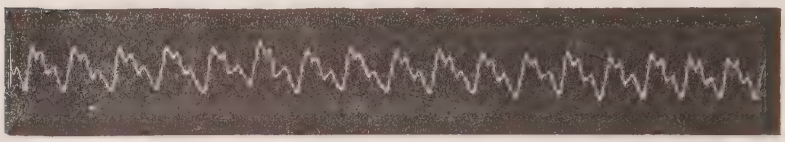


Avant traitement.

15 Mars. — Extrait de muguet, 1 gramme.

16 Mars. — L'extrait de muguet est porté à 2 grammes.

Le malade, dans la nuit du 16 au 17, urine un peu plus qu'à l'ordinaire. Tandis que la moyenne était de 1,000 grammes le 16, le 17 remonte à 1,250 grammes; les jours suivants, l'urine diminue notablement.



Après traitement.

Le 22 au matin, le malade est subitement pris d'une crise d'asystolie et meurt au bout de quelques heures.

L'autopsie démontre, en effet, que les valvules mitrales sont insuffisantes et que l'orifice aortique est considérablement rétréci par des dépôts calcaires siégeant à la fois sur les rameaux des valvules et à l'entrée du vaisseau lui-même.

Observation VII. — Recueillie par M. Chevalier, interne-adjoint des Hôpitaux.

PNEUMONIE.

Orelli (Antoine), quarante-trois ans, tailleur de pierres, entre dans le service de clinique du professeur Picot, le 8 octobre 1882. Malade depuis deux jours; début par un frisson très violent, accompagné de sueurs abondantes; point de côté; crachats rouillés. Température 39°4; pouls, 86; respiration 36.

Poumons : Souffle tubaire dans les deux tiers supérieurs du poumon gauche avec quelques râles muqueux; pectoriloquie aphone; broncho-égophonie.

Rien aux autres organes.

9 Octobre. — Traitement. Potion de Todd. Ext. de muguet, 2 gr.
10 — T. mat. 40°4 : soir 40° — P. 112 — R. 36
11 — T. mat. 39°2 : soir 40°4 — P. 106 — R. 38
12 — T. mat. 39°2 : soir 40°2 — P. 110 — R. 44

Souffle tubaire dans toute l'étendue du poumon gauche, sans râles. Du côté du poumon droit quelques râles de congestion. État général du malade aggravé. On supprime le muguet et on lui donne une infusion avec 60 centigrammes de feuilles de digitale.

13 — T. mat. 39° : soir 39°3 — P. 102 — R. 38
14 — T. mat. 38°4 : soir 38°6 — P. 96 — R. 32
15 — T. mat. 36°8 : soir 38°4 — P. 84 — R. 30
16 — T. mat. 36°6 : soir 37 — P. 70 — R. 24
17 — Le souffle s'entend encore un peu dans toute la région du poumon, mais avec moins d'intensité, mêlé à de nombreux râles sous-crépitants de retour. L'état général est satisfaisant. Suppression de la digitale.
T. mat. 36°4 : soir 37° — P. 64 — R. 26
18 — T. mat. 36°8 : soir 37° — P. 72 — R. 24
19 — T. mat. 36°8 : soir 37° — P. 70 — R. 26

Souffle s'entend à peine; encore quelques râles sous-crépitants. Le malade sort guéri le 24 octobre 1882.

Observation VIII. — Recueillie par M. A. Chevalier, interne-adjoint des hôpitaux.

Fournier (Camille), trente ans, musicien, entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot le 5 décembre 1882.

Ce malade vient nous réclamer des soins pour une gêne notable de la respiration avec perte des forces. Il est déjà venu dans le service le 22 septembre de la même année, et en sortit bien amélioré le 19 novembre.

Pas d'antécédents héréditaires. Dans son enfance il n'a jamais été bien portant, sans cependant avoir fait de maladies graves qui méritent d'être signalées. Etant militaire, il est entré comme piston dans la musique du deuxième génie à Montpellier et depuis n'a cessé de jouer

cet instrument. Il y a environ huit mois, il s'est aperçu que toutes les fois qu'il avait joué pendant quelques heures il était tout de suite essoufflé ; il lui est même arrivé de cracher du sang pendant trois ou quatre reprises. Il maigrit beaucoup et sue la nuit. Le matin principalement il expectore assez abondamment des crachats muco-purulents.

A son entrée à l'hôpital on constate que sa poitrine est bombée surtout à la partie antérieure ; les vibrations thoraciques sont diminuées, la sonorité est exagérée et le murmure vésiculaire diminué d'intensité.

En arrière et dans les deux sommets çà et là quelques craquements avec respiration soufflante et expiration prolongée ; sur les bords et vers les bases, signes d'emphysème.

La pointe du cœur bat dans le cinquième espace intercostal à deux travers de doigt en dehors du mamelon. Souffle au premier temps ayant son maximum d'intensité à l'appendice xiphoïde.

L'appétit est conservé ; pas de fièvre ni de diarrhée. Il n'y a pas de battements hépatiques ni de pouls veineux. Pas de liquide dans les séreuses ni de l'œdème des membres inférieur.

Il urine en moyenne 750 grammes dans les vingt-quatre heures. Pas d'albumine ni de sucre.

7 Décembre. — Alcool de Muguet 2 gr. — Vin de quinquina 60 gr.

9	—	Urine	800 grammes.
10	—	—	790 grammes.
11	—	—	820 grammes.
12	—	—	700 grammes.
13	—	—	700 grammes.
14	—	—	720 grammes.

Le malade perd peu à peu ses forces, son teint est très anémique, et on entend le souffle précité avec la même intensité ; il sue la nuit et crache plus qu'à son entrée à l'hôpital.

Sulfate d'atropine 0,001 milligramme en une pilule ; suppression du muguet.

18 décembre. — Les sueurs nocturnes ont disparu et l'état général est le même ; la moyenne des urines est de 850 grammes.

Dans la nuit du 20 décembre, le malade a craché environ 1/2 litre de sang.

Une seule potion avec 1 gr. 50 d'ergotine et de la glace intus et extrà suffisent pour arrêter l'hémoptysie.

Pointes de feu sur la poitrine, principalement en arrière et aux deux sommets.

1er janvier. — Le malade se plaint de ne pouvoir manger et demande à ce qu'on lui donne du lait.

On lui prescrit le régime ordinaire avec deux litres de lait; on continue le vin de quinquina et on lui donne, en outre, une potion avec 2 grammes d'iodure de potassium.

3 janvier. — Urine 1,000 grammes.

4. — Urine 990 grammes.

5. — Urine 1,100 grammes.

6. — Urine 1,020 grammes.

7. — Urine 950 grammes.

8. — Urine 980 grammes.

9 janvier. — Les signes du côté des poumons sont restés les mêmes; il en est de même du souffle perçu à l'orifice tricuspidien; le malade sent que ses forces reviennent et sort bien amélioré le 17 janvier 1883.

Observation IX. — Recueillie par M. A. Chevalier, interne-adjoint des hôpitaux.

CIRRHOSE ATROPHIQUE

Bernard Martin, âgé de cinquante-neuf ans, entre dans le service de M. le professeur Picot, le 24 janvier 1883, pour un œdème des membres inférieurs et de l'ascite.

Pas d'antécédents héréditaires. Il n'a jamais fait de maladie grave, mais s'est toujours livré à des excès alcooliques.

La maladie actuelle remonte à un mois environ et a débuté par des troubles digestifs consistant en un dégoût très marqué pour les aliments avec vomissements et diarrhée.

L'œdème et l'ascite que nous observons aujourd'hui se sont développés avec lenteur; concurremment, le malade a vu ses forces s'affaiblir chaque jour davantage.

Le visage est maigre avec des rides nombreuses et profondes, et présente une coloration terreuse. Le thorax est également amaigri; les côtes font saillie au-dehors de la peau. Sur la région abdominale, on voit des sillons veineux dont la couleur foncée tranche distincte-

ment avec la coloration normale de la peau; il semble que ces delta veineux affectent deux courants bien distincts qui se fusionnent en des troncs plus volumineux, dirigés les uns vers le thorax, les autres vers le canal crural. Les membres inférieurs sont œdématiés jusqu'à leur racine. Il y a un peu de liquide dans la cavité péritonéale. Le foie est notablement diminué de volume.

La pointe du cœur bat dans le cinquième espace intercostal, à deux travers de doigt en dedans du mamelon; il n'existe aucune modification dans les bruits et le rhythme de l'organe.

Rien de spécial dans les autres organes.

Les urines sont rouges, foncées, sans dépôt abondant. Pas d'albumine ni de sucre.

26 janvier. — Urine 340 grammes; urée 10 grammes p. 1,000.

27. — Urine 250 grammes; urée 9 grammes.

28. — Urine 450 grammes; urée 10 grammes.

29. — Urine 455 grammes; urée 10 grammes.

30 janvier. — Les urines sont toujours rouges et très foncées; de plus, on y trouve 1 gr. 50 d'albumine p. 1,000. On prescrit 2 grammes d'extrait de muguet et 60 grammes de vin de quinquina.

1er février. — Urine 455 grammes; albumine 1 gr. 50; urée 11 gr.

3. — Urine 430 grammes; albumine 1 gr. 50; urée 11 grammes.

4. — Urine 390 grammes; albumine 1 gr. 50; urée 11 gr. 50.

5. — Urine 330 grammes; albumine 1 gramme; urée 11 grammes.

6. — Urine 360 grammes; albumine 1 gramme; urée 10 grammes.

7. — Urine 380 grammes: albumine 1 gramme; urée 10 grammes.

8 février. — Les symptômes généraux sont les mêmes; l'œdème a gagné le scrotum et la verge; il existe une plus grande proportion de liquide dans l'abdomen.

Le muguet est supprimé et remplacé par le régime lacté.

10 février. — Urine 850 grammes; albumine 1 gramme; urée 10 gr.

11. — Urine 590 grammes; albumine 1 gr. 50; urée 10 grammes.

12. — Urine 600 grammes; albumine 1 gramme; urée 9 grammes.

Jusqu'au 18 février, la moyenne des urines oscille entre 500 et 600 grammes; l'urée se maintient à 10 grammes et l'albumine à 1 gr. 50.

L'œdème a diminué à peine; le liquide péritonéal est resté le même, et néanmoins le malade se trouvant légèrement amélioré, sort de l'hôpital le 19 février 1883, malgré les instances du chef de service.

Observation X. — Recueillie par M. A. Chevalier, interne-adjoint des hôpitaux.

NÉPHRITE ÉPITHÉLIALE

Esper (Germain) âgé de vingt-sept ans, rouleur de quais, entre dans le service de clinique du professeur Picot le 7 février 1883, pour de l'anasarque avec troubles digestifs.

L'affection remonte à trois semaines et aurait débuté par une perte complète d'appétit sans vomissements d'aucune espèce ; quatre ou cinq jours, après la face est devenue le siège d'un œdème très accentué qui s'est propagé peu à peu à tout le reste du corps. Le sujet n'a pas éprouvé de douleurs lombaires, ni de troubles oculaires, ni de fièvre.

La sécrétion urinaire, au dire du malade, n'aurait pasété modifiée au début. La face du malade est pâle, bouffie; les muqueuses sont légèrement décolorées. Les membres supérieurs sont œdématiés; les inférieurs le sont aussi jusqu'à leur racine et les organes génitaux sont envahis d'une manière complète ; la verge est retournée en point d'interrogation.

Les séreuses articulaires ne renferment pas de liquide et dans la séreuse péritonéale, il n'en existe qu'une petite proportion.

Les parois abdominales et thoraciques sont œdématiées dans les parties déclives.

Les deux plèvres sont remplies de liquide sur une hauteur de quatre travers de doigts à la base ; il n'en existe pas dans le péricarde.

La langue est saburrale, épaisse, rouge sur les bords et à la pointe.

Le foie et la rate paraissent normaux ; l'appareil intestinal fonctionne bien.

Pas de fièvre, le pouls est normal.

Albumine 4 grammes par 1,000 grammes d'urine. Globules rouges 5,580,000.

On prescrit le régime lacté absolu avec 60 grammes de vin de quinquina.

9 Février. — Urine 1k540; albumine 2 gr. 50; urée 11 gr. 1/2 pour 1,000.

10. — Urine 1k520; albumine 2 gr. 50; urée 11 grammes.

12. — Urine 1k380; albumine 2 gr. 50; urée 13 grammes.

13. — Urine 1k350; albumine 3 grammes; urée 12 gr. 50.

14. — Urine 1,400 grammes; albumine 3 grammes; urée 14 gr.

15. — L'état du malade est légèrement modifié ; il demande à manger; on supprime le régime lacté, qui est remplacé par le régime ordinaire.

20.— Injection de chlorydrate de morphine de 1 cent. 1/2. La salive renferme de l'albumine.

23. — Urine 1,060 grammes; urée 18 grammes; albumine 5 gr.

24. — Urine 830 grammes; urée 19 grammes; albumine 11 gr.

26. — Urine 860 grammes; urée 17 grammes; albumine 11 gr. 1/2.

27. — Le malade se plaint de ne pouvoir respirer ; l'œdème est plus considérable et la cavité péritonéale est distendue par une énorme quantité de liquide.

Les poumons sont le siège de quelques râles de congestion vers les bases.

Les injections hypodermiques de chlorydrate de morphine sont remplacées par une potion de 2 gr. 50 d'alcool de muguet.

29 Fév. — Urine 910 grammes; albumine 10 grammes; urée 17 gr.

2 Mars. — Urine 800 grammes; albumine 11 grammes; urée 16 gr.

4. — Urine 810 grammes; albumine 10 gr. 50; urée 16 gr. 1/2.

5. — Urine 860 grammes; albumine 12 grammes; urée 15 gr.

6. — Urine 730 grammes; albumine 12 grammes; urée 15 gr.

7. — Urine 840 grammes; albumine 14 grammes; urée 14 gr.

Le liquide épanché dans la cavité péritonéale et dans les plèvres a augmenté; il en est de même dans les plèvres; les bruits du cœur sont sourds, mais sans souffle; la dyspnée est intense, pas de troubles oculaires.

9 Février. — Le malade est remis au régime lacté, et on supprime le muguet.

11 Février. — Urine 1,125 grammes; albumine 9 grammes; urée 16 grammes.

12. — Urine 1,425 grammes; albumine 8 grammes; urée 15 gr.

13. — Urine 1,550 grammes; albumine 8 grammes; urée 14 gr. 1/2.

14. — Urine 1,750 grammes; albumine 5 grammes; urée 12 gr.

15. — Urine 1,825 grammes; albumine 3 gr. 50 ; urée 11 gr.

16. — Urine 2,800 grammes; albumine 4 grammes; urée 12 gr.

17. — Urine 1,845 grammes; albumine 4 grammes; urée 12 gr. 50.

Le liquide de l'abdomen a presque complétement disparu; l'œdème a beaucoup diminué; le malade respire plus à son aise.

Jusqu'au 20 février, la moyenne des urines se maintient entre 2 kilos et 1,800 grammes; l'albumine varie entre 4 et 5 grammes pour 1,000, et l'urée entre 10 et 12 grammes pour 1,000.

Le malade est encore à l'hôpital et l'observation n'a pu être continuée plus longtemps.

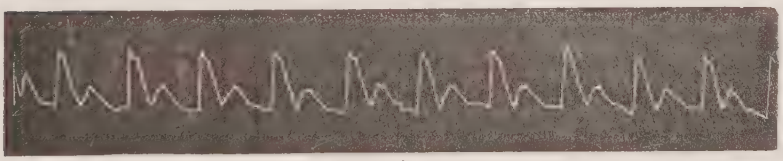
Observation XI. — (Personnelle).

PNEUMONIE.

Visquère (Marie), fille publique, vingt-deux ans, entre le 5 janvier 1882, dans le service de clinique du professeur Picot. Malade depuis deux jours; début par un frisson violent accompagné de point de côté. Poumons : matité à la base du poumon droit à partir de l'angle inférieur de l'omoplate; souffle tubaire dans toute cette région sans râles; dans les fosses sus et sous-épineuses; respiration soufflante; broncho-égophonie et pectoriloquie aphone; à gauche, respiration exagérée dans toute l'étendue de l'organe.

Rien de particulier aux autres organes.

6 Janvier. — T. mat. 40° soir 40°4 — P. 100 — R. 32.



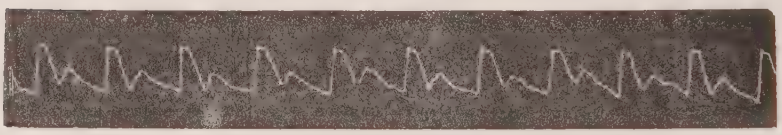
Avant traitement.

On lui prescrit 2 grammes d'extrait de *convallaria* avec potion de Todd et 400 grammes de punch.

7 Janvier. — T. mat. 39°6 — soir 39°8 — P. 96 — R. 48.
8 — T. mat. 39°2 — soir 40°2 — P. 94 — R. 36.
9 — T. mat. 38°7 — soir 39°5 — P. 92 — R. 38.

SUPPRESSION DU MUGUET.

10 — T. mat. 38°6 — soir 39°4 — P. 92 — R. 37.
11 — T. mat. 38°4 — soir 38°6 — P. 96 — R. 34.
12 — T. mat. 38° — soir 38°2 — P. 84 — R. 32.
13 — T. mat. 37° — soir 38° — P. 94 — R. 30.
14 — T. mat. 36°8 — soir 38° — P. 76 — R. 28.
15 — T. mat. 37° — soir 37°6 — P. 80 — R. 24.
16 — T. mat. 36°4 — soir 37°4 — P. 64 — R. 26.



Après traitement.

Les jours suivants, la température oscille entre 37 et 37°5. Souffle tubaire a considérablement diminué d'intensité. Il existe des râles de retour et la malade peut sortir le 22 janvier 1882.

Observation XII. — (Personnelle) Insuffisance tricuspidienne et mitrale avec bronchite et emphysème pulmonaire.

Jean B..., âgé de soixante-cinq ans, terrassier, entre à l'hôpital le 15 janvier 1882 dans le service de clinique du professeur Picot. Pas d'antécédents héréditaires ; excès alcooliques et vie très irrégulière ; depuis un mois il éprouve un essoufflement continuel et quelques

palpitations de cœur. A son arrivée, le malade est dans un état très grave. Figure bouffie, presque livide, lèvres fortement cyanosées; respiration extrêmement pénible et bruyante, en un mot dans un état voisin de l'asphyxie.

Œdème considérable des extrémités et des bourses; la verge présente un aspect d'un point d'interrogation. Ascite assez intense.

A la poitrine, en avant comme en arrière, on entend des râles sonores et vibrants mélangés à certains endroits de râles sous-crépitants fins; axpiration prolongée et bruyante. La dyspnée excessive rendait le décubitus horizontal impossible; la toux était pénible et fréquente suivie d'une expectoration muco-purulente.

Cœur. — La pointe bat dans le sixième espace intercostal, à 3 centimètres en dehors du mamelon.

Au siège d'auscultation de l'orifice mitral, bruit de souffle au premier temps se propageant nettement dans l'aisselle; il existe également un bruit de souffle systolique à l'orifice tricuspidien.

Pouls petit, filiforme, d'une faiblesse extrême; veines du cou gonflées; pouls veineux dans les jugulaires. *Urine* 600 grammes, *albumine* 2 grammes pour 1000.

18 Janvier. — Potion avec alcool de muguet 30 gouttes.

19. — Urine 650 grammes.

20. — Urine 650 grammes.

21. — Urine 800 grammes.

22. — Urine 750 grammes.

23. — Urine 700 grammes; albumine 1 gr. 50.

Pas d'amélioration au point de vue des troubles fonctionnels. On remplace ce muguet par la digitale et le régime lacté.

26. — L'amélioration commence. Urine 1,250 grammes.

28. — Suppression de la digitale, remplacée par une tisane diurétique et des toniques.

5 Février. — Œdème presque disparu. La repiration est devenue facile; troubles fonctionnels amendés; pouls relevé. Le malade peut sortir le 12 février.

Observation XIII. — (Personnelle).

INSUFFISANCE MITRALE.

Jeanne D..., vingt-six ans, tailleuse, entre dans le service de M. le professeur Picot, le 5 février 1882.

Pas d'antécédents héréditaires ; l'an dernier, elle a eu les pieds enflés pendant trois ou quatre mois ; cet œdème a disparu sous l'influence de quelques jours de repos.

Depuis un mois, elle ne peut plus travailler, par suite d'une gêne intense de la respiration et ses forces semblent l'abandonner. Faible constitution avec un cachet anémique. Cœur : pointe bat dans le cinquième espace intercostal un peu en dehors du mamelon ; bruit de souffle au premier temps et à l'orifice mitral ; rien aux autres orifices.

A la base des deux poumons sur la hauteur de quatre travers de doigt, matité avec quelques frottements pleuraux.

Les autres organes sont sains.

7 février. — On lui prescrit une potion avec 30 gouttes d'alcoolature de muguet et du vin de quinquina.

La médication est continuée pendant douze jours :

Le 20 février, la malade se trouve améliorée et demande à sortir.

Le souffle de l'insuffisance persistait avec une intensité moindre.

Observation XIV (Personnelle).

INSUFFISANCE MITRALE.

Lataste (Suzanne), vingt-deux ans, fabricante de capsules, entre dans le service de M. le professeur Picot le 27 juin 1882.

Père mort d'apoplexie, mère et frères se portent bien ; réglée pour la première fois à dix-sept ans ; menstruation irrégulière avec leucor-

rhée ; mère de trois enfants et a fait une fausse couche ; fièvre typhoïde au mois d'avril dernier compliquée de pneumonie.

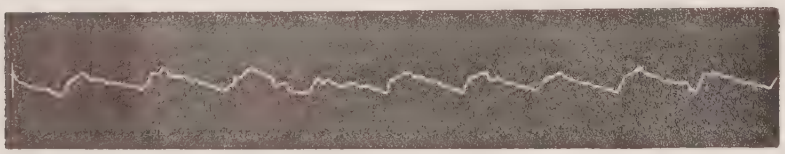
En ce moment, face pâle, muqueuse décolorée ; bouffissure de la face avec œdème des membres inférieurs ; râles sous-crépitants et muqueux à la base des deux poumons.

Cœur : pointe bat dans le sixième espace intercostal un peu en dehors du mamelon ; souffle au premier temps et à l'orifice mitral.

Urination moyenne 850 grammes ; albumine 5 grammes pour 1000.

Avant traitement.

3 Juillet. — On lui prescrit teinture de muguet, 2 gr. 50.
4. — Urine 340 grammes.
5. — Urine 650 grammes.
6. — Urine 700 grammes.
7. — Urine 700 grammes.
8. — Urine 660 grammes ; albumine 4 grammes.



Après traitement.

On supprime le muguet qui n'a modifié en rien les troubles fonctionnels que présentait la malade et on la soumet au régime lacté absolu avec tisane diurétique. Sous l'influence de cette nouvelle médication, les urines augmentent rapidement, l'œdème disparaît peu à peu, l'albumine diminue progressivement et la malade sort complètement guérie le 25 juillet 1882.

Observation XV (personnelle) — Rétrécissement et insuffisance de l'orifice mitral.

Vinet (Jean), tisserand, cinquante-huit ans, entre dans le service de clinique du professeur Picot, le 22 juillet 1882.

Antécédents héréditaires : grand'mère morte d'une affection cardiaque; deux sœurs mortes l'une d'un cancer de l'estomac, l'autre d'une affection pulmonaire ; sa femme et ses cinq enfants ont tous succombé aux suites de la tuberculose pulmonaire.

Antécédents personnels : fièvre typhoïde à trente-neuf ans ; dix ans plus tard le malade éprouve de l'angoisse cardiaque avec palpitations qui l'obligent à suspendre ses travaux et à garder le lit pendant deux mois environ. — Deux ans après, attaque de rhumatisme articulaire aigu ayant frappé toutes les articulations, accompagné de fièvre assez intense ; durée de cette affection trois mois; traité par les vésicatoires sur la région cardiaque. Depuis cette époque, la maladie a fait des progrès et aujourd'hui le malade est en proie à une très forte dyspnée. Face congestionnée, lèvres légèrement cyanosées; nez sillonné par des vaisseaux variqueux et disposés en arborisation; artères temporales nettement dessinées sous la peau décrivent des sinuosités remarquables et sont athéromateuses.

Thorax très amaigri ; voussure manifeste à la région cardiaque; jugulaires gonflées sans pouls veineux. La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal à un travers de doigt en dehors de la ligne mamelonnaire ; pas de frémissement cataire ni de thrill, à l'orifice mitral; dédoublement du second temps sans souffle ; à l'orifice tricuspidien, premier bruit légèrement soufflé ; rien aux autres orifices. Dans les vaisseaux du cou on entend nettement le bruit de rappel ; pouls petit, irrégulier, bat soixante-dix fois par minute.

Quelques râles de congestion à la base de la poitrine des deux côtés. Pas de liquide dans l'abdomen ni d'œdème des membres inférieurs; pas de battements hépatiques ; pas d'albumine dans l'urine dont la moyenne par vingt-quatre heures est de 1 kilogramme.

26 juillet. — 25 centigrammes de caféine.

De cette date jusqu'au 5 août, l'urination n'a pas varié quant à la quantité. Mais le malade est beaucoup plus fatigué et se plaint d'insomnie. On lui administre 2 grammes de bromure de potassium et le régime lacté absolu.

28 Juillet. — Urine 1,500 grammes.
29. — Urine 1,750 grammes.
30. — Urine 1,000 grammes.
31. — Urine 350 grammes·
1er Août Urine 520 grammes,
2. — Urine 530 grammes.

La maladie fait des progrès rapides; orthopnée très-intense; bruits du cœur irréguliers et souffle présystolique à la pointe couvrant les deux temps.

On supprime le bromure et on le remplace par une potion à l'acétate de potasse et à l'alcoolature de muguet.

4 Août. — Urine 520 grammes 520 grammes.
5. — Urine 500 grammes.
6. — Urine 500 grammes.
7. — Urine 450 grammes.

Le malade succombe avec tous les symptômes de l'asystolie le 8 août 1882.

Observation XVII (personnelle). — Insuffisance et rétrécissement mitral.

Laclau (Jeanne), quarante-huit ans, journalière, entre le 15 septembre 1882, dans le service de clinique du professeur Picot. Malade depuis trois semaines, dyspnée intense, palpitations de cœur, constrictions dans la poitrine. Mère morte asthmatique; a eu dans l'enfance une pneumonie; attribue la maladie à des chagrins de famille.

Actuellement, jugulaires gonflées, la pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal à 2 centimètres en dehors du mamelon; légère voussure précordiale; rythme cardiaque complétement troublé; pouls petit, filiforme et très irrégulier; pas d'athérome artériel;

légère teinte subictérique des conjonctives; soulèvement épigastrique manifeste. Le foie dépasse de trois travers de doigt le rebord des fausses côtes; rate volumineuse et douloureuse à la pression. Du côté de la poitrine, râles muqueux à la base du poumon gauche; pas d'œdème des membres inférieurs, ni de liquide dans l'abdomen.

18 Septembre. — Traitement. — Purgatif salin et digitale répétée pendant cinq jours. Ensuite 0,50 centigrammes de caféine.

27. — Sous l'influence de ce médicament, le rythme du cœur se rétablit et on entend nettement un bruit de souffle systolique avec dédoublement du second temps à la pointe.

28. — La caféine est remplacée par 2 grammes de bromure de potassium.

30. — Le rythme cardiaque commence à se troubler, on n'entend plus le souffle de l'insuffisance et il semble que les deux bruits sont dédoublés. A la base du poumon gauche, il existe un peu d'épanchement pleurétique, mais la malade demande à partir le 30 octobre.

Elle entre de nouveau, le 15 novembre, avec des phénomènes d'asystolie beaucoup plus accusés que la première fois; œdème des membres inférieurs remontant jusqu'aux genoux; teinte subictérique très prononcée; pouls veineux dans les jugulaires; battements du cœur irréguliers, précipités. On entend un souffle au premier temps et à l'appendice xyphoïde.

La plèvre gauche renferme du liquide. Une ponction pratiquée donne issue à 1,100 grammes de liquide. Urine couleur de brique, 800 grammes, 1 gr. 50 d'albumine.

17 novembre. — Traitement : caféine et bromure de potassium.

19 novembre. — L'épanchement pleurétique s'est reproduit et l'état général est resté le même.

20 novembre. — Urine 820 grammes.

21 novembre. — Urine 800 grammes; albumine 2 grammes. La malade est menacée d'asphyxie.

22 novembre. — Ventouses sèches appliquées sur la poitrine. On ajoute à sa potion de bromure et de caféine une infusion de 0,50 centigrammes de feuille de digitale.

23 novembre. — Le liquide de la poitrine remonte jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate.

24 novembre. — L'irrégularité et l'ataxie cardiaque continuent. La malade n'émet plus que 600 grammes d'urine par vingt-quatre heures. Nouvelle ponction de 1,500 grammes de liquide. Suppression du trai-

tement qui est remplacé par une potion de Todd avec alcoolature de muguet, 30 gouttes.

26 novembre. — L'œdème fait des progrès; la quantité d'urine continue à baisser et il est impossible d'ausculter le cœur.

Dyspnée de plus en plus accusée; la face se cyanose. Il y a de la diarrhée et la malade est emportée mourante par la famille le 27 novembre 1882.

Observation XVIII (personnelle). — Insuffisance aortique. — Néphrite interstitielle.

Félicité (Marguerite), cinquante-quatre ans, entre à l'hôpital dans le service de clinique du professeur Picot, le 11 octobre 1882.

Malade depuis douze ans; a eu des rhumatismes articulaires aigus à plusieurs reprises sans autres maladies. Employée à une fabrique de liqueurs, elle prétend n'avoir jamais fait d'abus de boissons. N'a connu ni son père ni sa mère. N'a jamais fait de violents efforts ni ressenti de douleurs violentes dans la poitrine. Cercle sénile marqué; artères athéromateuses; peau décolorée; amaigrisssment considérable.

La pointe du cœur bat dans le sixième espace intercostal, sur la ligne mamelonnaire; frémissement cataire à la base seulement et peu intense; pouls de Corrigan.

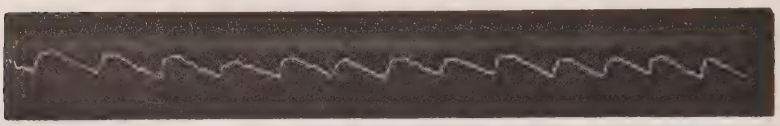
A l'orifice aortique, souffle qui commence pendant le petit silence et qui couvre le second temps; double souffle intermittent crural de Durozier; double battement de Stockes; le retard du pouls carotidien et radial est considérable.

En arrière du thorax, le murmure vésiculaire ne s'entend presque pas; quelques râles aux deux bases et léger emphysème aux sommets des poumons.

Rien d'anormal dans les autres organes, pas d'œdème des membres inférieurs, un peu de dilatation variqueuse des vaisseaux. Elle urine très fréquemment, surtout pendant la nuit.

Jusqu'au 16 octobre, régime ordinaire sans traitement.

Urination moyenne : 1,200 grammes, pas d'albumine. Température moyenne 37°. Pouls 90. Respiration 32.



Avant traitement.

On lui prescrit 2 grammes d'alcoolat de muguet avec régime lacté.

17 octobre. — Urine 1,200 grammes, T. 37°4, P. 90, R. 30.
18 — Urine 1,250 grammes, T. 37°, P. 86, R. 32.
19 — Urine 1,300 grammes, T. 36°8, P. 90, R. 28.
20 — Urine 1,300 grammes, T. 37°4, P. 86, R. 28.
21 — Urine 1,250 grammes, T. 36°6, P. 86, R. 27.
22 — Urine 1,250 grammes, T. 37°4, P. 84, R. 28.
23 — Urine 1,300 grammes, T. 37°6, P. 84, R. 28.
24 — Urine 1,280 grammes, T. 37°4, P. 82, R. 27.
25 — Urine 1,260 grammes, T. 37°4, P. 82, R. 27.
26 — Urine 1,250 grammes, T. 37°4, P. 98, R. 26.
27 — Urine 1,300 grammes, T. 37°6, P. 86, R. 26.
28 — Urine 1,420 grammes, T. 37°4, P. 98, R. 28.
29 — Urine 1,500 grammes, T. 37°4, P. 98, R. 28.
30 — Urine 1,000 grammes, T. 37°8, P. 96, R. 30.
31 — Urine 950 grammes, T. 37°6, P. 98, R. 28.

1er novembre. — L'état général de la malade semble amélioré ; mais elle se plaint de douleurs musculaires dans les jambes, affectant la forme de crampes. Respiration irrégulière, saccadée. On supprime le muguet.

Après traitement.

2 novembre. — Urine 1,550 grammes, T. 37°4, P. 96, R. 28.
3 — Urine 1,540 grammes, T. 36°9, P. 94, R. 28.
4 — Urine 1,400 grammes, T. 36°8, P. 92, R. 27.
5 — Urine 1,500 grammes, T. 36°8, P. 90, R. 28.

Jusqu'au 24 décembre, les urines varient entre 1,400 et 1,500 gr.; la température, le pouls et la respiration se maintiennent au même degré.

La malade améliorée demande à sortir.

Observation XVI (personnelle). — Retrécissement mitral. Péricardite chronique. Syphilis tertiaire.

Tuberculose pulmonaire

Fontan (Jeanne), fille publique, âgée de dix-neuf ans, entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot, le 5 juillet 1882.

Père mort d'une hydropisie ; a eu dans son enfance des éruptions eczémateuse du cuir chevelu, othorrhée qui persiste depuis plusieurs années. Variole à dix ans ; fièvre typhoïde à quinze ans, elle a eu une attaque de rhumatisme articulaire généralisé qui a duré un mois ; en outre, il y a quinze mois, chancre induré qui a déterminé quelques temps après la chute des cheveux, une éruption papuleuse sur toute la surface du corps, des plaques muqueuses à la gorge et sur les grandes lèvres ; plusieurs blénnorrhagies et chancres mous suivis de bubons suppurés. Actuellement traces de gommes syphilitiques sur le mollet droit.

Cœur. — Souffle présystolique à la pointe vers le milieu de la région cardiaque ; on entend un frottement superficiel et un piaulemenet. Pouls petit, filiforme, bat soixante-quinze fois par minute.

Œdème des membres inférieurs avec teinte cyanique de la face ; respiration difficile et saccadée ; matité aux sommets des deux poumons en avant comme en arrière et l'auscultation révèle des craquements très nets aux deux temps de la respiration avec des râles cavernuleux. Aux deux bases, râles de congestion avec léger épanchement.

10 Juillet. — Urination moyenne 400 grammes par vingt-quatre heures; 1 gramme d'albumine par litre.

On lui donne 2 grammes d'extrait de *convallaria*.

11 Juillet. — Urine 350 grammes.

12. — Urine 360 grammes.

13. — Urine 450 grammes.

14. — Urine 400 grammes.

15. — Urine 430 grammes.

Aucune modification n'est survenue dans l'état de notre malade. Les troubles fonctionnels persistent. On supprime le *convallaria* que l'on remplace par tisane diurétique avec potion de 0,60 centigrammes de feuilles de digitale en infusion.

16. — Urine 450 grammes.

17. — Urine 800 grammes.

18. — Uriue 1050 grammes.

19. — Urine 1400 grammes.

20. — Urine 550 grammes.

L'œdème a complètement disparu et on ne remarque plus de traces d'albumine dans les urines dont la quantité se maintient, malgré la suppression du traitement entre 1200 et 1300 grammes, pendant les dix jours suivants. Les troubles fonctionnels se sont bien amendés et la malade demande à sortir le 30 juillet.

Observation XIX (personnelle). — Insuffisance et retrécissement aortique.

INSUFFISANCE MITRALE.

Gotticot (François), maçon âgé de trente-deux ans, entre dans le service du professeur Picot, le 5 décembre 1882.

Attaque de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de quinze ans. Aujourd'hui, c'est pour la sixième fois qu'il est en proie à la diathèse rhumatismale. L'affection qui s'est reproduite à plusieurs reprises chez ce malade a porté son retentissement vers le cœur. Pendant son service militaire, et après, il a fait des excès alcooliques et l'an der-

nier il a eu un chancre induré mais qui n'a amené jusqu'à ce jour aucun accident secondaire manifeste.

Actuellement, visage pâle, muqueuses décolorées, respiration très-gênée; palpitation de cœur à la moindre fatigue. Voussure précordiale apparente. La pointe du cœur bat dans le cinquième espace intercostal à 2 centimètre en dehors du mamelon. Pas de frémissement cataire. Au siège d'auscultation de l'orifice aortique, on trouve un souffle qui couvre les deux temps, et au siège d'auscultation de l'orifice mitral un souffle au premier temps. Le tracé sphygmographique a donné les signes de l'insuffisance aortique avec un plateau d'athérome.

En arrière de la poitrine, matité aux deux bases des poumons, râles d'œdème pulmonaire et murmure vésiculaire aboli. Œdème des membres inférieurs siègeant principalement au pourtour des malléoles.

Urination, 600 grammes; légère apparition d'albumine moyenne.

8 Décembre. — On lui prescrit 2 gr. 50 d'alcoolature de muguet.

9. — Urine 650 grammes.

10. — Urine 620 grammes.

11. — Urine 650 grammes.

12. — Urine 600 grammes.

Pas d'amélioration dans l'état général. L'albumine a augmenté; la respiration est plus pénible et l'œdème remonte jusqu'au scrotum.

On supprime le muguet, qui est remplacé par une infusion avec 0,75 centigrammes de feuilles de digitale.

13 Décembre. — Urine 650 grammes.

14. — Urine 700 grammes.

15. — Urine 1,100.

16. — Urine 1,300.

Légère amélioration. Les battements du cœur sont plus énergiques. L'œdème a beaucoup diminué et l'urine contient à peine des traces d'albumine. On supprime la digitale, et le malade, sous l'influence du régime lacté et de la tisane de scille se trouve à peu près rétabli dans les premiers jours du mois de janvier. Il demande à sortir le 6.

Observation XX (personnelle). — Néphrite catarrhale consécutive à une scarlatine.

L..., âgé de vingt-huit ans, entre dans le service du professeur Picot, le 25 septembre 1882, pour une angine catarrhale dont le début remonte à trente-six heures environ. Elle s'est accompagnée de mouvements fébriles qui persistent et se montrent chez notre malade avec leur cortège habituel, mais sans symptômes spéciaux pouvant nous permettre de rapporter l'accident pharyngien à une diathèse quelconque. Deux jours après son entrée sa poitrine et ses membres supérieurs étaient recouverts de tâches rouges très étendues et se confondant presque par leurs bords. D'après tous les symptômes qui existaient chez ce malade, on porta le diagnostic de fièvre scarlatine.

En outre, il existait un léger frottement vers la région moyenne du cœur, et un léger épanchement dans les deux genoux. L'urine (800 grammes par jour), renfermait une légère proportion d'albumine, 1 gr. 50 par litre (dosage par le procédé d'Esbach).

Trois jours plus tard, l'éruption avait complétement disparu et l'état du malade s'était considérablement amélioré sous l'influence d'une infusion de 0,75 centigrammes de digitale par vingt-quatre heures.

On supprime tout traitement et le malade est soumis au régime ordinaire.

Notons que l'examen du sang avait été fait avant le traitement et qu'il y avait une légère diminution du nombre des globules rouges (4,200,000).

Huit jours après, le malade présentait de la bouffissure de la face ; la vue était considérablement affaiblie ; la desquamation de la scarlatine était à peu près complète. Le cœur présentait un dédoublement du second bruit avec un souffle de péricardite au premier temps. Du côté des poumons, légère diminution de sonorité aux deux bases ; quelques râles de congestion ; un peu de gêne respiratoire. Émission de l'urine 600 grammes ; albumine 2 gr. 50 ; urée 17 grammes par 1,000. On lui donne 2 grammes d'extrait de *convallaria*.

Premier jour, urine 500 grammes.

Deuxième jour, urine 600 grammes.

Troisième jour, urine 550 grammes. L'œdème a augmenté. La respiration est plus gênée et il existe un peu de liquide à la partie inférieure des deux plèvres.

Quatrième jour, urine 500 grammes ; albumine 3 grammes ; urée 18 grammes.

Cinquième jour, on supprime le muguet et on le remplace par le régime lacté absolu, avec infusion de 0,75 centigrammes de feuilles de digitale.

Septième jour, urine 1,100 grammes ; albumine 3 grammes, urée 16 grammes.

Huitième jour, urine 1,300 grammes ; amélioration notable dans l'état général.

Neuvième jour, urine 1,600 grammes.

Dixième jour, urine 2 litres ; albumine 1 gramme ; urée 15 grammes.

L'œdème a complètement disparu. Plus de gêne respiratoire. Le souffle de péricardite ne s'entend plus ; il en est de même pour le dédoublement au second temps. On supprime la digitale et on continue le régime lacté avec infusion de café noir.

Huit jours après, le malade sortait de l'hôpital complètement guéri.

Observation XXI (personnelle). — Recueillie avec M. le Docteur P. Bitot.

INSUFFISANCE MITRALE.

Mme Tout..., quarante-deux ans, mariée depuis deux ans, n'a jamais eu d'enfants ni fait de fausses couches.

Actuellement propriétaire d'une maison meublée, a exercé depuis l'âge de seize ans, successivement le métier de domestique mercenaire. Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels.

Mme T... nous fait appeler pour la première fois le 1er août 1882. Elle attribue l'affection dont elle est porteur à un travail physique continuel, à des veilles excessives, à des chagrins sans nombre.

De notre examen, il résulte que nous avons affaire à une affection cardiaque, dont le diagnostic ne saurait souffrir la discussion. Il s'agit

d'une insuffisance mitrale avec tous les troubles viscéraux et circulatoires qui en sont la conséquence forcée.

Pendant environ un mois, sous l'influence du régime lacté d'une part, de la digitale administrée concomittamment avec la scille et le calomel, nous assistâmes à une véritable résurection de la malade et nous vîmes successivement le pouls abandonner les caractères d'inégalité, d'intermittence, d'irrégularité en même temps que l'œdème des parois abdominales et des membres inférieurs diminuait sensiblement. La respiration devint plus faible, Mme T... put prendre du repos au lit dans le décubitus horizontal, ce qu'elle n'avait pu faire depuis quelques mois.

Pendant tout le temps qui sépara la fin de nos visites (21 août) jusqu'au 1er novembre, Mme T... jouit d'un calme relatif; les phénomènes graves de son affection avaient considérablement perdu de leur importance, mais il n'en persistait pas moins de l'œdème des membres inférieurs et des véritables accès de suffocations nocturnes dus suivant nous à de l'asthme cardiaque.

Dès que nous fûmes rappelé auprès de notre malade (7 novembre), notre attention fut éveillée par des phénomènes évidents de digitalisme dus à l'abus que Mme T... avait fait du traitement institué.

En effet, plus la malade allait, plus l'organisme s'habituait à la médication, moins les effets ressentis étaient manifestes, ce qui fut la cause pour laquelle, sans prendre notre avis, Mme T... augmenta les doses de digitale au point de ne ressentir aucun bien-être des doses ingérées.

Le 9 novembre, nous instituâmes à Mme T... un traitement contre les phénomènes de l'asthme cardiaque ayant pour base l'iodure de potassium que nous fîmes prendre à une dose progressive de 0,50 centigrammes, 1 gramme, 1 gr. 50 et 2 grammes, auxquels nous joignîmes le sirop de morphine, pour combattre les accidents de l'iodisme.

Cinq jours après, Mme T... se refusa à continuer ce traitement prétendant que si les accès de suffocation étaient diminués, l'œdème augmentait sans cesse et les forces physiques s'en allaient de plus en plus. C'est alors que nous instituâmes un traitement consistant en l'administration de pilules de *convallaria maïalis* de Langleber; en même temps nous priâmes son mari de prendre exactement la quantité des urines rendues dans les vingt-quatre heures.

Avant tout traitement, la quantité moyenne était de 700 grammes par

jour. Le lendemain après 1 gramme d'extrait de *maïalis* en pilules, la quantité fut égale à 750 grammes.

Trouvant cette augmentation insuffisante, nous prescrivîmes 1 gr. 25, 1 gr. 50, 2 grammes, 3 grammes d'extrait; chose singulière, la moyenne des urines varia entre 7 et 800 grammes quelles que fussent les doses administrées.

Les phénomènes généraux ne furent en rien modifiés et Mme T... fut enlevé dans un accès d'asystolie le 20 novembre 1882.

Observation XXII (personnelle). — Tuberculose pulmonaire et osseuse. — Thrombose de la veine fémorale avec cachexie profonde.

Lorient (Josephine), trente-sept ans, manufacturière, entre dans le service du professeur Picot, le 20 octobre 1882. — Pas d'antécédents héréditaires. — A eu la fièvre typhoïde à l'âge de trente-deux ans; n'a jamais souffert de misère, mais a toujours habité des appartements humides; il y a six mois, elle a vu se développer un abcès au niveau de l'articulation coxo-fémorale du côté gauche. Il a été traité à l'hôpital par le drainage, a suppuré abondamment et aujourd'hui encore il s'écoule constamment du liquide purulent par deux fistules siégeant l'une au niveau de l'articulation coxo-fémorale et l'autre au niveau de l'articulation sacro-iliaque. L'origine de ces fistules paraît être de nature osseuse. Depuis lors, la malade a vu ses forces s'épuiser; elle a maigri considérablement et aujourd'hui elle est dans une cachexie très avancée. Ses membres inférieurs sont œdématiés et la dyspnée est intense. Face pâle; muqueuse décolorée; traits tirés et indiquant que la malade est fortement épuisée. Le thorax est amaigri; les arcs osseux se dessinent sous la peau avec une netteté remarquable. La respiration se fait principalement aux dépens de la portion supérieure de la cage thoracique; le diaphragme se soulève à peine.

Du côté des poumons, à droite et en avant, souffle tubaire dans les deux premiers espaces intercostaux, avec râles caverneux. A gauche, respiration forte et expiration prolongée. En arrière et à droite, souffle caverneux dans les fosses sus et sous-épineuses avec bronchophonie et pectoriloquie aphone. — A gauche, expiration prolongée dans la

fosse sus-épineuse et quelques frottements pleuraux dans la fosse sous-épineuse. Toux fréquente et accompagnée d'expectoration muco-purulente.

Cœur. — La pointe bat dans le sixième espace intercostal à un travers de doigt en dehors du mamelon. Léger souffle au premier temps et à l'orifice mitral. Rien aux autres orifices; pas de liquide dans la cavité péritonéale.

Le foie dépasse le rebord des fausses côtes de deux travers de doigt; il est à noter que l'œdème du membre inférieur droit est beaucoup plus prononcé que du côté gauche. On sent nettement un cordon dur dans la région du pli de l'aine; on diagnostique une thrombose de la veine fémorale.

Urination 400 grammes; albumine 3 grammes pour 1,000.

22 Octobre. — On lui prescrit 2 grammes d'extrait de *convallaria* avec potion de Todd et vin de quinquina.

23. — Urine 420 grammes.

24. — Urine 400 grammes.

25. — Urine 350 grammes.

26. — Urine 300 grammes; albumine 4 gr. 50.

27. — La malade est très affaiblie; les symptômes généraux s'aggravent journellement et elle succombe dans le marasme le 28 octobre.

Observation XXIII (personnelle). — Recueillie avec le docteur P. Bitot.

ATHÉROME ET NÉPHRITE INTERSTITIELLE

Martin, âgé de soixante-deux ans, charretier; pas d'affections antérieures, jamais de rhumatismes; taille herculéenne; respiration difficile, oppression au moindre mouvement; bronchite avec emphysème pulmonaire; battements du cœur réguliers; pouls petit; artères athéromateuses; l'auscultation du cœur fait constater un roulement diastolique suivi d'un dédoublement; la quantité d'urine émise dans les vingt-quatre heures égale à 1,500 grammes. Traitée par l'acide picri-

que, l'acide azotique et la chaleur, elle ne décèle pas la moindre trace d'albumine.

Le 13 décembre, administration de 1 gramme d'extrait de *convallaria*; pendant six jours consécutifs, la même dose fut administrée; les résultats sur l'urination furent nuls. On augmente la dose de *convallaria* de 0,10 centigrammes par jour pendant douze jours; les urines devinrent rouges, fortement chargées de sels urinaires. La quantité émise dans les vingt-quatre heures diminua, au point qu'il y eut dysurie et enfin anurie. Nous abandonnâmes immédiatement cette médication pour soumettre le malade au régime lacté et à la digitale, sous forme d'infusion de feuilles fraîches pulvérisées, à la dose de 0,10 centigrammes par jour avec augmentation les jours suivants jusqu'à 30 centigrammes. Ce traitement, que nous opposerons au traitement par le *convallaria maialis*, nous démontra son incontestable supériorité au point de vue des fonctions urinaires. L'état général sembla s'améliorer; le malade put reprendre ses occupations d'intérieur. Malheureusement, vers le 15 janvier, se sentant très bien, il monta en voiture découverte pour aller inspecter les travaux de ses employés : ce voyage entraîna une pneumonie double dont il mourut dans l'espace de quarante-huit heures.

Observation XXIV. — Fièvre typhoïde.

Turin (Victor), dix-neuf ans, verrier, entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot, le 7 décembre 1882. Il se plaint depuis huit jours d'un malaise général, avec perte d'appétit et diminution des forces. Bourdonnements d'oreille, éblouissements, épistaxis abondants, céphalalgie vive et continue, regard hébété; intelligence obtuse ; plongé dans la stupeur; la langue et les lèvres sont sèches et couvertes de fuliginosités; soif très intense; ventre douloureux au niveau de la fosse iliaque droite, où il se produit par une faible pression un peu de gargouillement; diarrhée abondante, légère hypertrophie de la rate, insomnie et délire pendant la nuit. Du côté des poumons râles de bronchite aux deux bases ; rien aux autres organes.

8 décembre. — T. mat. 39°6, soir 40°2. Pouls 104.

On prescrit une potion à l'alcoolat. et au quinquina avec 75 centigrammes de feuilles de digitale. Régime lacté et bouillon.

9 — T. mat. 40° soir 39°8. P. 96.

10 — T. mat. 40°; soir 39°8. P. 124.

11. — T. mat. 38°8; soir 39°7. P. 98, tâches lenticulaires sur la paroi abdominale.

12. — T. mat. 38°6; soir 39°7. P. 96.

13. — T. mat. 38° ; soir 39°2. P. 94.

On supprime la digitale et on continue les autres médicaments.

14. — T. mat. 37°6; soir 38°2. P. 94.

15. — T, mat. 39°; soir 30°2. P. 96.

16. — T. mat. 38°4 ; soir 39°3. P. 96.

17. — T. mat. 39°; soir 39°3. P. 92.

18. — T. mat. 37°8; soir 38°6. P. 88.

On prescrit deux lavements phéniqués par jour avec lotions vinaigrées sur l'abdomen.

19. — T. mat. 37° 8; soir 38°6. P. 86.

20. — T. mat. 38°4; soir 38°7. P. 92.

On supprime les lavements phéniqués et les lotions froides que l'on remplace par une potion à l'extrait de *convallaria* 2 grammes que l'on porte à 2 gr. 50 et puis à 3 grammes.

21. — T. mat. 37°4 ; soir 30°8. P. 88.

22. — T. mat. 37°; soir 39°4. P. 92.

23. — T. mat. 37°2; soir 39°4. P. 100.

24. — T. mat. 37° ; soir 38°8. P. 96.

On supprime le muguet.

25. — T. mat. 37° ; soir 28° P. 80.

26. — T. mat. 37°2; soir 37°6. P. 78.

27. — T. mat. 37°; soir 38°. P. 78.

28. — T. mat. 37°; soir 37°2. P. 70.

La température et le pouls se maintiennent au même niveau jusqu'à la sortie du malade, 4 janvier 1883.

Observation XXV (personnelle). — Insuffisances aortique et mitrale.

C... (Mathieu) charretier, trente-deux ans, entre le 20 octobre 1882, dans le service de clinique du professeur Picot.

Antécédents héréditaires. — Mère asthmatique depuis l'âge de trente ans; frère rhumatisant.

Antécédents personnels. — Syphilis, excès alcooliques, attaque de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de vtngt-sept ans. Depuis cette époque, palpitations de cœur qui augmentent chaque fois que le malade fait un effort ou une course un peu précipitée ; respiration pénible et anxieuse.

Cœur. — Pas de voussure précardiale, battements de la pointe dans le cinquième espace intercostal au-dessous du mamelon, pas de frémissement, ni de thrill. — Souffle systolique à l'orifice mitral, se propageant dans l'aisselle. A l'orifice aortique, premier bruit sourd et profond. Le deuxième est occupé par un souffle en jet de vapeur, mais ne se propageant pas dans les vaisseaux du cou. Pouls régulier, légèrement bondissant et dépressible. Pas de souffle de Durozier, ni de soulèvement de Stokes au-nivean des fémorales. Pas d'œdème des membres inférieurs.

Quelques râles s'entendent sur toute l'étendue de sa poitrine en avant comme en arrière.

Le malade se lève fréquemment pendant la nuit pour uriner. Pas d'albumine.

On lui donne 2 grammes d'extrait de muguet.

28 Octobre. — Urine 970 grammes.

29. — Urine 1,000 grammes.

30. — Urine 1,100 grammes.

31. — Urine 1,050 grammes.

1er Novembre. — 1,000 grammes.

L'émission de l'urine jusqu'au 20 novembre varie entre 1,000 et 1,100 grammes. Le malade amélioré sort le 22 novembre 1882.

Observation XXVI (personnelle). — Arterio-Capillari-fibrosis. — Œdème cachectique.

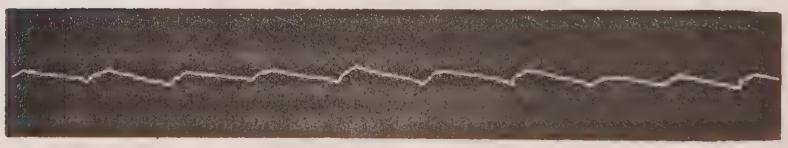
Bontemps (Alexis), soixante-dix-huit ans, fondeur de cierges, entre dans le service de clinique du professeur Picot, le 8 octobre 1882.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

A son arrivée, il se plaint d'une faiblesse considérable des membres inférieurs. Ceux-ci sont occupés par un œdème qui remonte jusqu'aux genoux et qui diminue d'une façon considérable sous l'influence de quelques jours de repos. Peau sèche et rugueuse, visage flétri et recouvert de croûtes propres aux vieillards. Pas de liquide dans l'abdomen. Battements du cœur faibles; bruits sourds et profonds mais sans souffle ; artères athéromateuses ; cercle sénile très accusé ; indiquant que tout le système artériel est frappé dans son intimité et que la circulation est considérablement entravée.

Urination 350 grammes par vingt-quatre heures.

Albumine 2 gr. 50.



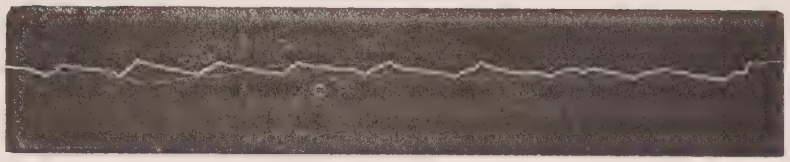
Avant traitement.

10 Octobre. — On lui prescrit 2 grammes d'extrait de *convallaria*, avec régime lacté.

11. — Urine 430 grammes.

12. — Urine 400 grammes.

13. — Urine 450 grammes.
14. — Urine 420 grammes.



Après traitement.

On supprime le *convallaria* que l'on remplace par la potion de Todd avec 30 gouttes de teinture de digitale.

15 Octobre. — Urine 440 grammes.
16. — Urine 490 grammes.
17. — Urine 500 grammes.
18. — Urine 480 grammes.

Suppression de la digitale. Tisane diurétique, quinquina, potion de Todd. Malgré ces diverses médications, les symptômes généraux s'aggravent de plus en plus et le malade meurt le 25 octobre.

A l'autopsie, on trouve les lésions de l'athérome généralisé.

Observation XXVII (personnelle). — Arterio-capillari-fibrosis, avec emphysème pulmonaire.

Lubécot, soixante-quatre ans, laboureur, entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot, le 23 février 1883.

Antécédents héréditaires sans importance ; se nourrit mal et habite dans des lieux humides ; a eu deux pneumonies, l'une à vingt ans, l'autre à soixante ans. Vers l'âge de trente ans, rhumatisme siégeant à l'articulation du genou et à l'articulation tibio-tarsienne, d'une durée de trois mois. Excès alcooliques.

Actuellement, dyspnée intense accompagnée de quintes de toux avec expectoration abondante ; membres inférieurs et face œdématiés ; amaigrissement notable. On ne sent pas battre la pointe du cœur. Les bruits sont très sourds et il semble qu'au siège d'auscultation de l'orifice tricuspidien il y a un dédoublement du premier bruit. Pouls petit, irrégulier ; pas de pouls veineux, ni de battements hépatiques.

En avant de la poitrine, sonorité exagérée avec diminution notable du murmure vésiculaire dans toute l'étendue des deux poumons. En arrière, mêmes signes avec symptômes de bronchite chronique. Besoins fréquents d'uriner. Le malade se lève jusqu'à quarante ou cinquante fois dans les vingt-quatre heures, et il n'émet cependant que 310 grammes d'urine. Pas d'albumine. On lui donne 3 grammes d'alcoolat. de muguet et le régime lacté.

26 février. — Urine 440 grammes.

27. — Urine 400 grammes.

28. — Urine 320 grammes.

1er mars. — Urine 455 grammes.

2. — Urine 320 grammes.

3. — Urine 790 grammes.

L'état général du malade ne paraît en rien modifié.

4 mars. — Le malade a eu le délire pendant la nuit ; les symptômes généraux se sont aggravés et il meurt dans la matinée.

L'autopsie a révélé qu'il existait une légère insuffisance de l'orifice tricuspidien avec hypertrophie des deux cœurs. Les autres organes présentaient un début de sclérose.

Observation XXVIII (personnelle). — Insuffisance mitrale et tricuspidienne.

Marsaël (Désiré), cinquante-deux ans, menuisier entre dans le service de clinique de M. le professeur Picot, le 27 octobre 1882. Malade depuis un an, mais incapable d'expliquer le début de sa maladie. Pas d'antécédents héréditaires; excès alcooliques; partie supérieure du corps couverte de prurigo.

On ne voit pas batttre la pointe du cœur et on ne la sent pas à la

palpitation ; pas de frémissement cataire ; bruits du cœur très sourds et on entend un bruit de souffle au premier temps à l'orifice mitral, mais le maximum paraît se passer à l'orifice tricuspidien. Les artères temporales, radiales et fémorales sont légèrement athéromateuses; pas de reflux, ni de pouls veineux dans les jugulaires; pouls faible, filiforme, avec intermittences et irrégularités. Pas de battements, mais un simple frémissement dans la région épigastrique.

En arrière de la poitrine, matité compacte des deux côtés à partir de trois travers de doigt au-dessous des angles des deux omoplates. Pas de vibrations thoraciques dans les régions mates où l'on entend cependant la respiration mélangée de nombreux râles muqueux et sous-crépitants ; pas de liquide dans l'abdomen, œdème des membres inférieurs remontant jusqu'aux genoux.

1er Novembre. — Le malade prétend ne pas avoir uriné depuis vingt-quatre heures. On lui donne de l'extrait de *convallaria*, 2 gr.

Le 3 novembre, malgré l'emploi de cette médication, notre malade n'a pas encore uriné et préfère sortir de l'hôpital que de se laisser sonder.

Observation XXIX (personnelle). — Insuffisance mitrale.

Rhodail, 71 ans, manœuvre, entre le 5 octobre dans le service de clinique de M. le professeur Picot.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels ; depuis huit mois, il a eu à deux reprises différentes de l'œdème des membres inférieurs qui a disparu sous l'influence du repos.

Actuellement, il se plaint de ne pouvoir respirer librement; il se lève fréquemment la nuit pour uriner; insomnie.

Cœur. — On ne voit pas battre la pointe; bruits sourds; léger souffle au premier temps et à l'orifice mitral; contractions supplémentaires qui constituent le faux pas de Bouillaud, et qui ne sont pas accusées par l'artère radiale.

En arrière du thorax, matité à la base du poumon droit; ronchus et râles muqueux vers la région moyenne.

Pas d'œdème des membres inférieurs ni de liquide dans la cavité péritonéale.

Urination moyenne 1,350 grammes pas d'albumine.

Avant traitement.

10 Octobre. — On lui donne 2 grammes d'extrait de *convallaria*.
11. — Urine 1,450 grammes.
12. — Urine 1,500 grammes.
13. — Urine 1,480 grammes.
14. — Urine 1,500 grammes.

Après traitement.

Jusqu'au 2 novembre, la quantité d'urine oscille entre 1,400 et 1,500 grammes et le malade trouve son état amélioré, mais il se plaint de crampes dans les mollets qu'il attribue à la médication. On supprime le muguet et cependant le chiffre des urines reste le même jusqu'à sa sortie, 15 novembre 1882.

Observation XXX (Personnelle). — Insuffisance aortique. — Asystolie.

Phœnix (François), scieur de long, âgé de cinquante-neuf ans, entre le 30 octobre dans le service de clinique de M. le professeur Picot.

C'est la quatrième fois qu'il rentre à l'hôpital pour la même maladie. Après quelques potions à la digitale, il se trouvait amélioré au point qu'il pouvait reprendre son travail pendant plusieurs mois, au bout desquels il revenait demander des soins. Néanmoins il sent que sa maladie fait du progrès et que ses forces s'affaiblissent de plus en plus.

Père mort d'apoplexie ; mère morte hydropique à cinquante ans ; a eu deux fois la fièvre typhoïde, la variole, la rougeole, pas de syphilis, ni d'autres maladies aigües ou chroniques ; a fait son service militaire en Afrique et y a subsisté pour continuer sa profession. Pendant ce temps il a fait abus de boissons alcooliques telles que vin blanc, absinthe et autres liqueurs ; il buvait dit-il un litre d'absinthe par semaines chez lui, sans compter deux à trois litres de vin par jour et diverses consommations dans les débits.

Ce vieux buveur présente à son arrivée des troubles de la vue et de l'ouïe ; sujet à des éblouissements ; gêne considérable de la respiration avec palpitations de cœur. Face pâle, lèvres cyanosées, paupières boursouflées, cercle sénile, dureté des artères ; battement de la pointe du cœur dans le sixième espace intercostal ; souffle très intense au second temps et à la base, au siège d'auscultation de l'orifice aortique ; pouls de Corrigan ; pas de souffle de Durozier ni de soulèvement de Stokes ; les vaisseaux du cou et de la partie antérieure du thorax sont très dilatés ; épanchement séreux aux deux bases des poumons ; œdème des membres inférieurs ayant envahi la verge et le scrotum ; appétit diminué, digestion difficile ; pas de vomissements, ni diarrhée, ni constipation ; le foie et la rate sont normaux. Le malade urine souvent, mais la quantité émise en vingt-quatre heures ne dépasse pas 800 grammes ; urines rouges et troubles ; moyenne de l'albumine 1 gramme ; urée 15 grammes.

4 Novembre. — On lui donne 2 gr. 50 d'alcoolature de muguet avec régime lacté.

5. — Urine 900 grammes.

6. — Urine 960 grammes.

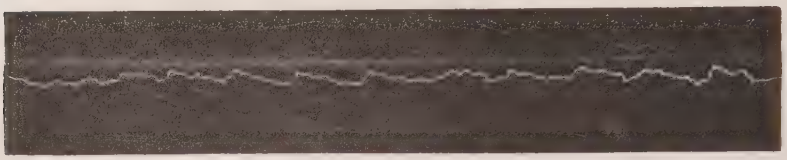
7. — Urine 1,000 grammes.

8. — Urine 1,150 grammes.

9. — Urine 1,000 grammes.

10. — Urine 1,050 grammes. — L'état général du malade est aggravé.

On supprime le muguet que l'on remplace par une infusion de 0,75 centigrammes de feuilles de digitale.



Avant traitement.

11. — Urine 1,000 grammes.
12. — Urine 1,000 grammes.
13. — Urine 1,250 grammes.
14. — Urine 1,500 grammes.
15. — Urine 2,200 grammes.

Après traitement.

État général considérablement amélioré. On supprime la digitale et on la remplace par 0,20 centigrammes de caféine que l'on augmente progressivement. A partir de ce jour la quantité d'urine varie entre 1,800 grammes et 2,200 grammes jusqu'au 23 novembre et on trouve à peine quelques traces d'albumine.

Le malade reste sans traitement jusqu'au commencement du mois de janvier, époque à laquelle les accidents de l'asystolie reparaissent. Cette fois, le muguet comme la digitale restent impuissants et le malade meurt le 18 janvier 1883, avec les symptômes d'hydropisie générale.

L'autopsie a confirmé le diagnostic porté pendant la vie.

Physiologie et thérapeutique.

Dans cette partie de mon sujet je vais essayer de passer en revue, les actions physiologiques et thérapeutiques de mes deux végétaux sur les divers appareils de l'organisme.

Action locale. — La poudre de digitale et de digitaline mises en contact avec une plaie ou appliquées sur une muqueuse déterminent un sentiment de cuisson très intense, une irritation très vive. Ces effets sont très manifestes sur la muqueuse buccale et sur celle des voies respiratoires, ce dont je me suis assuré en soumettant plusieurs malades à la même observation. De semblables expériences ont été faites avec de la poudre, de l'alcoolature, de l'extrait de fleurs de muguet, enfin avec de la *convallamarine* et des effets à peu près analogues sé sont produits surtout avec cette dernière substance qui agit presque comme caustique.

Effets sur les organes digestifs. — Les malades prennent facilement les préparations de muguet lorsqu'il est combiné avec du sirop d'écorces d'oranges; il ne provoque aucun dégout, ne présente aucune amertume comme le fait la digitale. Cette dernière substance n'est pas toujours bien tolérée par le tube digestif. Si l'usage en est continué très longtemps, une semaine par exemple, il n'est pas rare de la voir déterminer des troubles de l'appétit, des nausées, des vomissements, et quelquefois même des évacuations alvines accompagnées de coliques plus ou

moins douloureuses. Mais il est généralement facile de prévenir et de remédier à tous ces accidents en ajoutant à la préparation de digitale 5 centigrammes d'extrait d'opium. Ce seul agent suffit presque toujours pour amener la tolérance des estomacs les plus délicats.

Dans tous les cas, le muguet a été toléré sans produire aucun des symptômes que je viens d'énumérer. Qu'il ait été prescrit avant ou après le repas, il ne laisse jamais cet arrière-goût nauséeux et âcre qui résulte de la digitale. Aucun des malades, chez lesquels on a expérimenté ce médicament, n'a accusé des douleurs abdominales bien que certains auteurs tendent à ranger le *convallaria maïalis* parmi les agents de la médication purgative, d'autres comme M. Fonssagrives, dans la classe des vomitifs indigènes. Il semble stimuler l'appétit, mais il est sans effet sur les digestions.

Le vomissement produit sous l'influence de la digitale n'est pas un effet de l'irritation gastrique, puisqu'il survient tout aussi bien par l'injection sous cutanée de digitale et de digitaline. Il ne paraît pas dû non plus au goût amer de ce médicament, mais il tient plutôt soit à une action éliminatoire élective, soit à des troubles nerveux. La survenance du vomissement est d'ailleurs le signal de l'action ralentissante sur le pouls et la température (Hirtz).

Effets sur le système nerveux. — Le *convallaria* ne m'a pas paru porter de troubles sérieux sur le système nerveux. Cependant plusieurs des malades dont les observations ont été publiées, se sont plaints de céphalalgie, de vertiges, de douleurs dans les membres, symptômes qui existent quelquefois sous l'influence de l'usage prolongé de la digitale et qui peuvent s'accompagner de délire ; les pupilles restent normales ; l'excitabilité générale, le pouvoir réflexe de la moelle ne subissent aucune perversion. En un

mot, ce médicament paraît être sans effet fâcheux sur le système cérébro-spinal. D'après Rabuteau, la digitale et la digitaline, prudemment administrées, exercent une sédation manifeste sur le système nerveux et ramènent le calme et le sommeil, là où il n'y avait qu'agitation et insomnie.

Effets sur le cœur, les vaisseaux et la respiration. — La valeur thérapeutique de la digitale est connue ; ses effets physiologiques les plus remarquables sont évidemment, après le ralentissement du pouls, ses éminentes propriétés d'accroître la tension artérielle en augmentant la force des contractions du cœur, de régulariser et de tonifier la systole ventriculaire. Sous l'influence de cette substance, les phénomènes chimiques de la nutrition deviennent moins actifs et c'est cette perte d'activité qui produit l'abaissement de la chaleur animale ou de la température, d'où la diminution de l'urée.

Par quel mécanisme les effets de la digitale sont-ils produits ? Je ne saurais répondre d'une manière plus précise à cette question qu'en empruntant aux *leçons cliniques sur le traitement de la pneumonie* du professeur Picot, le passage suivant :

« La digitale amène-t-elle l'élévation de la pression sanguine en agissant directement sur le cœur ou bien en produisant, à l'aide des nerfs vaso-moteurs et des muscles vasculaires, une diminution dans le calibre des vaisseaux capillaires ? Bien des faits expérimentaux établissent que la digitale exerce une action directe sur le cœur. Déjà, en 1818, Orfila avait prouvé que le cœur digitalisé s'arrête en contraction et ces effets de la plante furent confirmés par Dybkoswki et Pélikan en 1861 ; mais de nouvelles recherches sont venues établir d'une manière plus précise encore la vérité de cette action de la digitale. En 1872, M. Gourvat

eut l'idée, pour démontrer cette action spéciale, d'essayer les effets de la plante chez des animaux curarisés. On sait, en effet, que le curare, après avoir paralysé les mouvements volontaires, produit un affaiblissement de plus en plus prononcé des contractions cardiaques. Or si chez une grenouille dont les battements du cœur ont été ainsi affaiblis par le curare, on vient à faire une injection d'une petite dose de digitaline, on voit immédiatement les battements se faire avec une grande énergie. Des expériences analogues ont été faites au moyen de l'aconitine et de la muscarine. Un cœur paralysé par l'aconitine, comme l'a prouvé Fothergill, se met à battre de nouveau sous l'influece de la digitaline. Quant à l'exemple de Schmiedeberg et de Bœhm, on place un cœur de grenouille dans une solution de muscarine, on le voit bientôt diminuer ses battements et finalement s'arrêter en diastole; mais si à ce moment on le place dans une solution de digitaline, les battements reparaissent bientôt et avec énergie. Akermann, après avoir sectionné la moelle épinière à un animal, lui a administré de la digitale et, sous l'influence du médicament, il a vu se relever la tension artérielle.

A la suite de travaux expérimentaux de la plus haute valeur, M. Marey est arrivé à constater que le pouls pouvait, par ses variations, nous donner la clef du phénomène. Il a ainsi établi deux lois importantes : « Si la tension artérielle s'élève par accroissement de la force du cœur, cette élévation s'accompagne d'accroissement de l'amplitude du pouls. » Par contre : « Si la tension artérielle s'élève par suite d'obstacle à l'écoulement du sang dans les capillaires, cet accroissement s'accompagne de diminution de l'amplitude du pouls. »

Pour corroborer les expériences précédentes, j'ajouterai que M. de Fleury, dans la séance du 28 juin 1881 *de la*

Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux, a fait une communication très importante sur l'action *physiologique de la digitaline par rapport au myocarde*. Le professeur de thérapeutique a démontré d'une façon péremptoire que la digitale était un excitant du myocarde et de la systole ventriculaire.

J'ai vainement tenté d'obtenir une analyse chimique qui me permit d'induire tout au moins les rapports entre la *convallamarine* et d'autres substances dont l'action toxique sur le myocarde n'est pas douteuse. Il serait en effet d'un intérêt véritablement scientifique de rechercher le lien encore indéterminé, mais bien légitimement supposable, qui rapprocherait dans un groupe commun toute une série d'agents modificateurs du muscle cardiaque. A ce sujet je crois devoir reproduire les notes suivantes recueillies à l'une des leçons de mon excellent maître, M. de Fleury, traitant spécialement de la kinésie cardiaque : « Je serais tenté de penser, dit-il, avec Huseman que si la digitale représente par excellence le produit le plus facilement utilisable pour modifier le rhythme du cœur, elle est loin d'être le type unique de cette modalité d'action. Si l'on observe en effet les propriétés si spécialement définies par l'expérience de la picrotoxine, de l'antiarine, de l'elléborine, de la scille maritime, on serait porté à admettre que sous la dénomination plus ou moins précise des glycosides se cache toute une série d'agents ternaires non azotés et dont la propriété dominante est une excitation d'abord, puis une paralysie après tétanisation du muscle cardiaque. Quand on rapproche les effets de la digitoxine et de la picrotoxine par exemple, des phénomènes produits par une intoxication à l'aide de l'acide oxalique, on est conduit à enregistrer une telle similitude de propriétés que ce serait à se demander si les glycosides dont l'action car-

diaque est bien établie, ne dissimulent pas derrière le principe glycoside un agent commun dont le premier terme remonterait à l'acide carbonique et à l'oxyde de carbone. »

Quoi qu'il en soit, cette pure hypothèse concorderait avec les lignes suivantes extraites des *Élements de thérapeutique* de Nothagel et Rossbach : « Mis en contact direct avec l'acide carbonique, les muscles deviennent rapidement le siège de la rigidité cadavérique. Il paralyse les mouvements des cils vibratils. » Du reste, Cyon a déduit de ses expériences sur l'acide carbonique des données absolument concordantes.

Chez l'homme, l'action physiologique du muguet, à doses modérées, diffère essentiellement de celle produite chez les animaux : les observations, les tracés sphygmographiques, les analyses d'urine en témoignent. Sous l'influence de cette substance, quelle que soit la forme sous laquelle on l'ait administrée, un cœur irrégulier, intermittent, n'a recouvré que très rarement son rhythme normal. Sur le pouls, la température et la respiration, ce médicament n'a pas d'effets bien manifestes, ainsi que le prouvent les observations publiées dans ce travail. A des malades atteints de pneumonie, de fièvre typhoïde, on a donné du *convallaria*, et on n'a jamais observé ni diminution de la température, ni diminution des pulsations. Mais si aux mêmes malades on prescrivait de la digitale, dès le lendemain, on constatait des effets remarquables.

Chez un sujet sain, qui a normalement 65 pulsations, si l'on administre la digitale à dose thérapeutique, l'abaissement n'est pas très considérable ; il varie entre 5 et 10 pulsations. Mais si, au contraire, on s'adresse à un malade présentant, avant l'action du médicament, 130 ou 140 pulsations, la proportion est toute différente et l'on voit fré-

quemment le pouls descendre à 110, 100 et même 90, parfois dès le lendemain de l'administration de cette substance.

Si l'on est en présence d'une maladie inflammatoire, avec un pouls ayant un caractère fort et vibrant, ce pouls diminue de volume sous l'influence de la digitale; si, au contraire, il est d'une fréquence extrême et très petit, comme, par exemple, dans le cours des affections cardiaques organiques, à 130 ou 140 pulsations, sa fréquence diminue et son volume augmente; en un mot, les contractions moins répétées deviennent plus énergiques; elles gagnent, pour ainsi dire, en force ce qu'elles perdent en vitesse. On n'observe rien de semblable avec le *convallaria maialis*.

Effets diurétiques. — L'effet diurétique du muguet est des plus inconstants, je dirai même indigne de figurer dans la classe des médicaments qui ont pour propriété de provoquer la diurèse. Il suffit de jeter un coup-d'œil rétrospectif sur mes observations recueillies avec le plus grand soin pour s'assurer de l'inconstance de ses préparations. Toutes les fois que l'on a essayé de les utiliser pour combattre ces hydropisies cardiaques, ces œdèmes considérables qui plongent les malades dans des souffrances atroces, la plupart du temps on a été contraint de le mettre de côté bien vite, pour soustraire les patients à une mort certaine; et dans les cas rares où la sécrétion urinaire a été augmentée, on était en droit d'attribuer cette augmentation aussi bien au régime lacté ou aux nouvelles conditions dans lesquelles ils se trouvaient qu'à l'efficacité du traitement par le *convallaria*. Les urines conservent leur composition normale : l'urée, l'acide urique et les matières salines ne présentent pas de modifications.

La réputation de la digitale, comme diurétique, est

aujourd'hui bien établie, et il serait à désirer qu'on pût aussi sûrement, à l'aide de cet agent, ralentir ou régulariser les battements du cœur. Chez l'homme sain, cette action diurétique est moins manifeste que chez l'homme malade. En effet, pendant quatre jours, on a donné à deux hommes valides et jeunes une infusion avec 0,60 centigr. de feuilles de digitale et l'excrétion urinaire n'a pas été augmentée de plus de 100 grammes, sur la moyenne des chiffres obtenus préalablement, les deux sujets laissés à leur régime ordinaire. Sur le malade, l'action diurétique de la digitale ne peut faire l'objet d'aucun doute. Par l'action qu'elle exerce sur la pression artérielle, elle tend à augmenter l'écoulement de l'urine, toujours diminuée quand le cœur est affaibli ou qu'il a subi la transformation graisseuse, en un mot, quand se manifeste l'asystolie. Non-seulement les urines augmentent en quantité, mais elles subissent des modifications au point de vue de la densité, de la proportion de l'urée, de l'acide urique et des sels. Tous ces principes se trouvent notablement diminués. Mais ce n'est pas par son action primitive sur le rein que la digitale montre toute sa virtualité diurétique; et la meilleure explication nous en est fournie par ce passage de la thèse de Lœderich : « La digitale, dit-il, est sans accès direct sur le rein. Elle n'est diurétique que dans certains états pathologiques, dans ceux où la circulation générale est entravée. En régularisant le cours du sang dans les différentes parties de l'organisme et en particulier dans le rein, elle amène le fonctionnement régulier de cet organe et par conséquent une augmentation dans la sécrétion, tandis qu'à l'état physiologique et dans les maladies où la circulation n'est pas en jeu, elle perd toute propriété diurétique. » Du reste, il faut se garder d'employer la digitale quand le rein n'est pas libre, parce que non-

seulement elle n'est pas éliminée, mais elle s'accumule dans le sang, va exciter les centres nerveux et produit les phénomènes que l'on connaît sous le nom *d'accumulation d'action*.

Réflexions.

La digitale a été dans ces dernières années l'objet d'études cliniques très-importantes, et quoique la science soit fixée sur ses vertus thérapeutiques, il s'est trouvé cependant dans ces derniers temps des hommes qui ont cherché à rabaisser son mérite. A côté de ceux-ci, il en est d'autres dont l'autorité médicale ne nous semble inférieure à celles de M. G. Sée et de M. Desplats, je veux parler en première ligne de M. le professeur Potain, qui, dans une récente leçon clinique sur le traitement de l'insuffisance aortique résumé dans la *Tribune médicale* ne mentionne même pas le *convallaria maialis* et reconnait que l'application de la digitale est appelée à rendre presque autant dans l'insuffisance aortique que dans les affections mitrales de signalés services. Dans le dernier semestre, M. le professeur Picot a traité dans ses leçons cliniques les affections du cœur, et à l'égard de la digitale il a tenu le même langage ; quant au muguet, dont il a longuement parlé, il le regarde comme un médicament de valeur douteuse. Mais il importe, dit M. Potain, que l'application de la digitale soit aussi bien conduite qu'opportunément réalisée, c'est-à-dire

que l'emploi du médicament soit suspendu aussitôt que le but est atteint par le ralentissement suffisant du pouls et les menaces d'intolérance gastrique, car ce médicament si utile peut devenir extrêmement nuisible.

A côté de ces éminents cliniciens, nous placerons M. Moutard Martin, qui a entretenu la Société de Thérapeutique des essais qu'il a tentés avec le *convallaria maialis*. Chez quatre malades de son service, dit-il, le muguet a complètement échoué, mais chez son cinquième, il a donné des résultats remarquables. Il s'agissait d'un albuminurique dont les urines tombèrent brusquement de 1,500 à 500 grammes, en même temps que l'asystolie s'établissait et que les membres Inférieurs s'œdématiaient. Cet homme supportait mal la digitale qui, du reste, restait sans action. L'extrait de muguet prescrit à la dose de 50 centigrammes, amena dès le premier jour une diurèse abondante; en seize heures, le malade rendit 3,500 grammes d'urine; le quatrième jour, les urines s'élevèrent jusqu'à 6,490 grammes et pendant les dix jours qui suivirent l'émission ne fut jamais inférieure à 3,500 grammes. Au bout de ce temps, l'anasarque reparut et le muguet même porté à la dose de 2 grammes ne produisit aucun effet.

Cette observation aurait parfaitement sa place à côté de celles de M. G. Sée et de M. Desplats, car elle me paraît défectueuse à plusieurs points de vue. D'abord, l'auteur a oublié de nous dire à quelles causes il rattachait cette chute brusque des urines; ne serait-ce pas au phénomène de l'accumulation de la digitale, inconsidérément administrée ou encore à la forme de l'alimentation dont il n'est pas parlé? Pourquoi ne pas attribuer aussi bien à la digitale qu'au muguet cette diurèse abondante? Tout le monde sait que les effets de la digitale sont quelquefois lents à se produire et que de plus, ils peuvent se prolonger huit

jours après la cessation du traitement. Enfin, il nous paraît extraordinaire qu'au quatrième jour, l'émission de l'urine ait été de 6,490 grammes et que le cinquième jour elle retombe rapidement à 3,500 grammes. Ce succès est bien douteux, je puis même dire nul, puisque au bout de quatorze jours, le *convallaria*, malgré l'augmentation de dose, s'est montré complètement impuissant.

M. Constantin, Paul, n'a jamais obtenu de résultats avec le muguet au point de vue de la diurèse. Depuis longtemps déjà il emploie l'infusion de fleurs, dit-il, mais sans bénéfice, bien qu'il ait progressivement élevé les doses de 50 centigrammes à 4 et 5 grammes par jour. Avec l'alcoolature, il n'a jamais été guère plus heureux, cependant ayant porté les doses à 4 et 5 grammes par jour, plusieurs malades accusèrent du soulagement ; le pouls devint moins fréquent et plus régulier (*Revue médicale*). Il serait utile que M. Constantin nous dise à quel régime étaient soumis ces malades. Cette apparence de succès me paraît trop vague pour que l'on puisse les prendre en considération.

A l'appui de mes observations, je citerai encore les résultats obtenus par MM. Leyden, de Berlin et Stiller, de Pesth, publiés dans le *Wilner medic Wochenschri*, 1882, n°44 et dont on trouve une analyse succincte mais assez significative, dans la *Gazette médicale de Paris*, du 24 mars 1883 :

« *Le convallaria maialis,* qui, entre les mains de MM. Bogojawleuski, Troitzki (de Saint-Pétersbourg), de MM. G. Sée et Bochefontaine (en France), s'était révélé comme un excellent succédané de la digitale, s'est comporté en véritable rebelle dans le service de M. Leyden ; aussi bien l'extrait préparé d'après les prescriptions de M. G. Sée que l'infusion de la plante n'ont manifesté aucune

influence sur le pouls, la pression artérielle et la sécrétion urinaire chez des cardiaques sous le coup des troubles de la compensation.

» Tous aussi négatifs ont été les essais faits avec ces mêmes préparations par M. Stiller, sur 21 malades affectés de lésions cardiaques. »

Pourquoi faut-il que le signataire de cet article, le docteur Ricklin sente la nécessité de faire suivre les résultats de ces deux cliniciens de la réflexion suivante :

« Il est impossible que ces discordances ne trouvent leur raison d'être dans la qualité de la préparation. » La réciproque pourrait être par conséquent aussi bien démontrée.

En présence de tous ces faits, en présence de nombreuses observations publiées dans ce travail, la plume de M. G. Sée et celle de son collègue M. Desplats, me paraissent impuissantes à établir le triomphe du muguet sur la digitale. La grande réputation du médecin de l'Hôtel-Dieu, les propriétés merveilleuses qu'il a attribuées à cette plante, ont attiré l'attention de tous les praticiens : il importait donc de savoir si le *convallaria* était un succédané de la digitale et s'il lui est dans un grand nombre de cas supérieur comme il l'annonce, ou si ce n'est qu'un nouvel et précieux diurétique à ajouter à la longue liste de ceux que l'on possède déjà. C'est en vue de résoudre cette question que j'ai entrepris ce travail, et je crois avoir fourni assez d'arguments pour affirmer que le muguet ne saurait être introduit dans le domaine thérapeutique, ni comme médicament cardiaque, ni comme diurétique.

C'est donc toujours à la digitale que le praticien doit s'adresser pour combattre les affections du cœur non compensées. « C'est un médicament précieux, dit M. Dujardin-Beaumetz, lorsqu'il est manié comme il convient ; il ne

peut donner que des résultats déplorables, s'il est employé sans ménagement et sans indication. Si on s'est plaint de l'emploi des préparations de digitale, si on a signalé ses dangers, si même certains médecins ont abandonné cet agent thérapeutique, c'est qu'on n'avait pas mis à son usage toutes les précautions nécessaires. Lorsque la maladie du cœur est compensée, la digitale est tout à fait contre-indiquée et son administration en pareil cas ne peut être que mauvaise ou désastreuse. »

Je viens de dire que la digitale était indiquée dans les maladies du cœur non compensées : cet état de non compensation se présente toutes les fois que cet organe, hypertrophié par un excès de travail opéré pour opposer un obstacle au retour du sang dans la cavité qui se trouve immédiatement en avant, finit par devenir impuissant et par ne plus se contracter avec assez d'énergie pour établir une compensation utile. Alors surviennent la dyspnée, les hydropisies, les œdèmes, les stases sanguines dans le poumon, le foie, les reins, etc. Dans ces circonstances, la digitale rend au cœur sa puissance et la vigueur de ses contractions ; elle supprime l'hypérémie veineuse et la stase sanguine ; les liquides rentrent dans le torrent circulatoire, sont rejetés par les urines et les hydropisies diminuent proportionnellement à leur augmentation.

Ce n'est pas uniquement dans ses seuls cas qu'il faut recourir à la digitale, son indication existe encore lorsque l'on constate à l'auscultation d'un cœur l'arhythmie et une excitation qui provoque des battements trop fréquents, lorsque les impulsions violentes viennent soulever les parois thoraciques. Il est alors nécessaire de rappeler le calme et la régularité. Il faut encore prescrire la digitale aux malades dont le cœur faible et atone se contracte mollement et avec irrégularité.

En montrant l'utilité et les avantages de la digitale, qu'il me soit permis de faire observer comment on opère dans l'administration de ce médicament dans le service de M. le professeur Picot. A la préparation, on ajoute 0,05 centigrammes d'extrait d'opium pour amener la tolérance de l'estomac, et on ne donne jamais plus de quatre à six potions consécutives. Cette médication supprimée, on prescrit de la caféine à la dose de 0,20 centigrammes, et on arrive progressivement à 0,60 centigrammes à prendre en trois ou quatre fois dans la journée. Alterner la caféine avec la digitale est une ressource des plus précieuses, car cette première substance, qui est aussi un tonique du cœur, permet d'attendre l'élimination de la seconde. En surveillant ce traitement avec assiduité, avec exactitude, en surveillant aussi la sécrétion urinaire, élément d'appréciation pour M. Jaccoud, on pourra dire à son malade quand il devra s'arrêter et on préviendra ainsi les accidents du digitalisme. Dans les cas d'insuffisance aortique, il est bon d'aider l'action de la digitale par une médication concomittante qui est l'iodure de potassium, et mieux l'iodure de sodium, à raison de l'action toxique, aujourd'hui bien démontrée, des sels de potassium.

Il existe encore d'autres médicaments cardiaques qui, s'ils ont une action moindre, n'en sont pas moins aptes, dans une certaine mesure, à augmenter les contractions du cœur : je veux parler du *bromure de potassium*. En effet, ce médicament a pour action de régulariser la circulation, de calmer l'angoisse et les perturbations nerveuses des maladies du cœur au début; et si l'on y joint ses propriétés sédatives sur l'axe cérébro-spinal et en particulier sur le bulbe, vous comprendrez les grands services qu'il peut rendre dans les affections du cœur et surtout dans les affections mitrales (Dujardin-Beaumetz). Citons également

l'opium qui lutte très avantageusement contre l'insomnie en augmentant la congestion de l'encéphale chez les malades atteints d'insuffisance aortique.

Je reviens à la digitale un instant abandonnée, car il serait injuste de passer sous silence ou de méconnaître son efficacité, aujourd'hui bien démontrée, dans un grand nombre de fièvres et de phlegmasies. En effet, dans ces dernières années, cette médication a été mise en honneur dans la pneumonie (Rasori, Hirtz, Picot), quand la fièvre est intense et la localisation du mal encore peu étendue. On a pu très souvent favoriser la résolution. Dans la phthisie à marche rapide, la digitale est un auxiliaire précieux pour atténuer l'inflammation qui existe autour des foyers. Enfin, dans la pleurésie, dans le rhumatisme articulaire aigu (Cuzanis, Hirtz, Oulmont), dans les fièvres intermittentes (Bouillaud), dans la fièvre typhoïde (Winderlich), dans la fièvre puerpérale (Serre, Delpech), dans la métrorrhagie (Dickinson), son emploi est beaucoup moins justifié, attendu que ses effets ne sont pas constants. Mais il est à peine utile d'ajouter que l'usage du muguet dans les mêmes affections n'a pas produit de meilleurs résultats que dans les affections cardiaques. Au reste, si le *convallaria* a été rayé de la thérapeutique des anciens, c'est que ses propriétés et ses vertus ne répondaient pas à leurs besoins.

Conclusions.

Si l'on a à traiter un de ces malheureux cardiaques à la face bouffie, aux jambes enflées, avec œdème et hydropisie généralisés, respirant difficilement, tellement oppressé que l'on puisse redouter une asphyxie imminente, ce n'est pas au muguet qu'il faudra recourir, mais à la digitale, et on assistera presque toujours à une sorte de résurrection. On aura la consolation de détourner pour quelque temps du moins le coup qui menace les infortunés malades. Et, c'est déjà quelque chose que de retarder une issue funeste, d'enrayer la marche d'une maladie, ou tout au moins d'apporter au malade le soulagement qu'il est en droit d'attendre de son médecin.

Avec le muguet on arrive à des résultats tantôt douteux, tantôt nuls. De là, je dois conclure que la digitale est vraiment digne d'être regardée comme un tonique, un quinquina du cœur (Beau) et le remède par excellence des affections cardiaques, tandis que le muguet est un véritable poison du cœur et doit être banni de la thérapeutique des maladies de cet organe.

Vu bon à imprimer :
Le président de Thèse,
Dr PICOT.

Vu le Doyen de la Faculté,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,
H. OUVRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Mérat et de Lens. — *Dictionnaire de matière médicale.*

Henri Van Herck et Victor Guibert. — *Flore médicale belge, dictionnaire des sciences naturelles.*

Jeoffroy. — *Traité de matière médicale.*

Cazin. — *Traité des plantes médicales indigènes,*

Gubler. — *Thérapeutique.*

Rabuteau. — *Thérapeutique.*

Dujardin-Beaunetz. — *Clinique thérapeutique.*

G. Sée. — *Diagnostic et traitement des maladies du cœur.*

Bucquoy. — *Leçons cliniques sur les maladies du cœur.*

Dechambre. — *Dictionnaire des sciences médicales, art. muguet.*

Jaccoud. — *Dictionnaire, art. digitale.*

Picot. — *Leçons cliniques sur le traitement de la pneumonie.*

Foussagrives. — *Thérapeutique.*

Nothnagel et Rossbach. — *Eléments de thérapeutique.*

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie : De l'oreille moyenne.

Physiologie : Usage du nerf facial.

Chimie : Les diverses fermentations ; leur théorie et leurs produits.

Histoire naturelle : Des races humaines et de leurs principaux caractères.

Pathologie externe : La pourriture d'hôpital.

Pathologie interne : De l'œdème de la glotte.

Pathologie générale : De la thrombose.

Histoire et anatomie générale : Glandes salivavaires. — Salive.

Anatomie pathologique : Des Carcinomes.

Médecine opératoire : Du traitement des déviations des membres inférieurs.

Pharmacologie : Des Emulsions.

Matière médicale : De la cantharide et des substances vésicantes en général.

Théapeutique : Les aconits et l'aconitine.

Hygiène : De la transmissibilité de la tuberculose par le milieu et par les substances alimentaires.

Médecine légale : De l'empoisonnement par les substances toxiques d'origine végétal.

Accouchements : Données fournies par le toucher dans le diagnostic de la grossesse.

Bordeaux. — Imp. A. BELLIER et Cie, 16, rue Cabirol.